PANADERIA

- Las herramientas usadas en el oficio
- La maquinaria industrial
- Las materias primas y sus funciones: harinas, levadura, polvos de hornear, materia grasa, leche, huevos, azúcar, aditivos y mejoradores, maicena, chuño, almidón, bicarbonato de sodio, de amonio, etc.
- El pan, reseña histórica, formulas y procesos de elaboración: pan amasado, hallullas, masa francesa (marraquetas, baguettes, rositas) pan para completo y hamburguesas, pan centeno, integral, pan de molde, dobladitas, panes con sabor.
- Prepizzas, alternativas de rellenos.
- Empanadas de horno, preparación de la masa y pino, empanadas fritas, alternativas de rellenos.

PASTELERIA

- Equipo : maquinas y herramientas
- Preparación de las materias primas : Mice en Place
- El puesto de trabajo del pastelero
- La organización en la jornada de trabajo
- Operaciones en la preparación :
  Batir
  Mezclar
  Incorporar
  Tamizar o Cernir
  Cascar los huevos
  Engrasado de bandejas y moldes

- Las Masas :
  Masa batida
  Masa quebrada
  Masa de hojaldre
  Masa danesa
  Masa fermentada

- Formulas, procesos de elaboración, especialidades

Algunas disposiciones del Reglamento Sanitario de los Alimentos

Titulo I — **De los alimentos**

De la denominación y disposiciones generales de los alimentos

Articulo 3º — Se entiende por alimento o producto alimenticio cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas al consumo humano, incluyendo las bebidas y todos los ingredientes y aditivos de dichas sustancias.

Articulo 134 — **Del pan y los productos de pastelería y repostería**

Con el nombre de pan, sin otra denominación, se entenderá el producto de la cocción de la masa resultante de una mezcla de harina de trigo, levadura de pasta alcohólica o de cerveza, agua potable y sal. Si el pan se fabrica con otra harina, se denominará con el nombre de la harina que se emplee.

Articulo 235 — **El pan deberá presentar las características siguientes**

a) olor y sabor característicos
b) cocción y panificación normales
c) limpio
d) agua, no más de 40,0% en muestra tomada en el mesón de expendio al público.

Articulo 136 — El pan, los pasteles, las masas, pastas y otros productos de pastelería y repostería, no deberán contener insectos o sus estados evolutivos, ácaros ni micelios de hongos.

Titulo XX — **De los manipuladores de alimentos y de la higiene de los establecimientos.**

Articulo 247 — Entiéndese por “manipulador de alimentos” a toda persona que trabaje a cualquier titulo y aunque sea ocasionalmente, en un establecimiento donde se elaboren, almacenen, distribuyan o expendan alimentos.

Articulo 248 — **Los manipuladores de alimentos estarán sujetos a las siguientes obligaciones :**

a) no estar afectados de enfermedades infecto contagiosas especialmente de la piel.
b) los manipuladores menores de 30 años deberán estar vacunados contra la fiebre tifoidea, de aplicación anual.
c) usar uniforme de trabajo incluido un gorro o cofia para cubrir el pelo, que deberán mantener en buenas condiciones de limpieza.
d) mantener un cuidadoso aseo personal corporal en especial de sus manos. Las uñas deberán estar cortas, limpias y sin barniz.
e) no deberán atender los pagos públicos, sea recibiendo o entregando dinero. Realizar tareas que puedan contaminar sus

manos y ropas de trabajo, ni fumar o escupir dentro del lugar de trabajo, y

f) deberán lavarse prolijamente sus manos toda vez que hayan salido del recinto de trabajo y deban reiniciarlo

Articulo 249 Será responsabilidad del propietario del establecimiento de alimentos la capacitación de sus trabajadores en la manipulación higiénica de los mismos.

Articulo 250 Los establecimientos de alimentos, sus instalaciones equipos y utensilios, deberán asearse e higienizarse cuidadosamente al término de cada jornada o cuantas veces sea necesario durante su funcionamiento, de acuerdo al rubro.

Articulo 251 **De las sanciones**
Las infracciones a las disposiciones del presente reglamento serán sancionadas por los servicios de salud en cuyo territorio se hayan cometido, previa instrucción del respectivo sumario en conformidad con lo establecido en el libro IX del Código Sanitario.

EL PAN EN LA HISTORIA

Pocas dudas hay en decir que el pan fue el primer alimento fabricado por el hombre.
“Se dice que cuando el hombre de Neanderthal horneó el pan, se tornó civilizado”. Y el ingrediente principal era la harina, ya que los granos s cultivaban desde el año 10.000 A.C. en el valle del río Tigris, en Asiria y Mesopotamia

El hombre del neolítico hacía sus tortas aplastando los cereales que posteriormente cocía encima de piedras calientes; luego, comenzó a machacar estos cereales entre dos piedras, una grande y plana donde se ponían los granos de cereales, y otra piedra redonda y pequeña con la que los machacaba.

Con el paso del tiempo, el hombre inventaría molinos muy rudimentarios para moler los granos, estos eran accionados por esclavos o animales. Los romanos fueron los primeros en instalar pequeños molinos a la orilla de los ríos para con ayuda de la corriente fluvial poner en movimiento sus grandes ruedas. También se descubrió que el viento era una buena fuente de energía barata para mover las aspas de los molinos. Los molinos de viento llegaron a Europa con los Cruzados, caballeros que volvían de países orientales, en donde el agua era muy escasa.

En la Edad Media, los molinos eran de propiedad de los reyes y señores, los que dejaban que sus gentes los usasen para moler los granos a cambio de una parte de sus cosechas.

Al parecer no está claro quienes construyeron los primeros hornos, los que indistintamente son atribuidos a los egipcios y a los griegos, de todas maneras esta invención representó un gran adelanto.

En la edad media solamente los castillos y los conventos tenían panaderías, en el siglo XVII Francia pasó a ser el centro de la fabricación de panes de lujo con la introducción de modernos procesos de panificación, más de veinte variedades de panes. Luego esta supremacía pasó a Austria.

La invención de nuevos procesos de molienda, contribuyó al desarrollo de la industria panificadora. En 1784 aparecen los molinos accionados por vapor, así cada vez más se van reduciendo los costos de producción, además se aumenta la producción y las variedades y calidades del pan.

El pan es uno de esos productos que por su diversidad se adapta a todas las exigencias de la gente que lo consume, su forma cambia de acuerdo a las regiones, por ejemplo: baguette en París, pan amasado en el campo, etc.

La composición del pan depende de la harina empleada, de la materia grasa, materias dulces, etc.: pan de molde, pan integral, pan de huevo. También depende de otros ingredientes, como por ejemplo especias o hierbas aromáticas: pan de ajo, de cebolla, de comino, de aceitunas.

Su fabricación depende de los métodos de panificación, masa fermentada, levadura, depende también de la velocidad del amasado o del tiempo de fermentación.

Es aquí donde el maestro panadero juega su rol, además de su arte en la fabricación, tiene que saber aconsejar a sus clientes, indicándoles las características y composición de cada una de sus variedades.

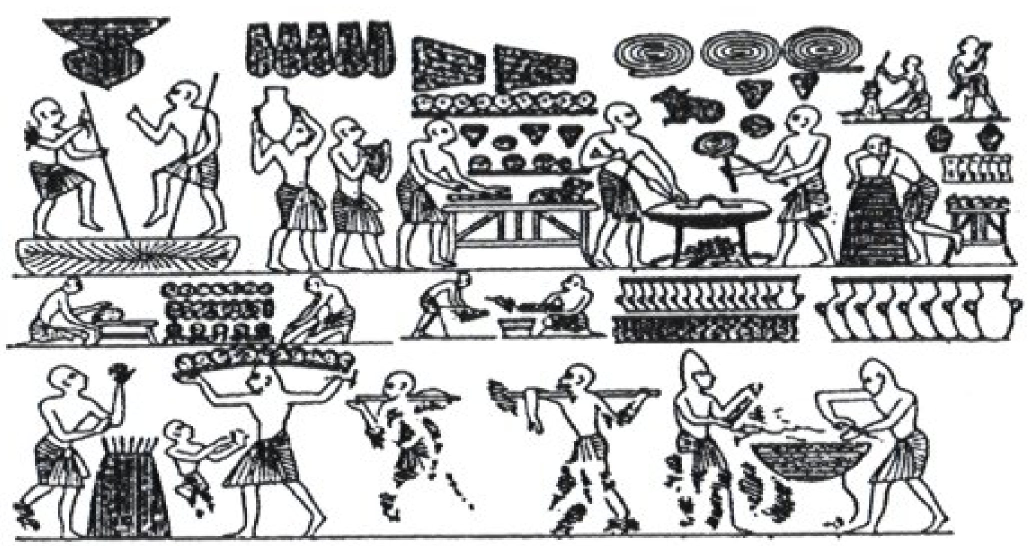


Fig.3: Inscripciones que nos muestra el arduo trabajo en la panadería real de Ramses II.

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

Revolvedora	Sobadora
Ovilladora	Cámara de Fermentación
Amasadora	Hornos
Carro Bandejero y Bandejas	Cortadores
Usleros	Moldes

Herramientas menores por ejemplo:
Espátulas, cuchillos, tableros, brochas, jarros, etc.



INGREDIENTES: SU IMPORTANCIA

HARINA DE TRIGO

Técnicamente la harina es el producto pulverulento obtenido por la molienda gradual y sistemática de granos de trigo de la especie **triticum aestivum sp. Vulgares**, previa separación de las impurezas y lavado hasta un grado de extracción determinado (78%). Las proteínas contenidas en ella definen los tipos de harina en calidad y uso final.

Se extrae del endospermo, que constituye la parte principal del grano de trigo y que está formado en su mayor parte por almidón y proteínas.

- las proteínas de la harina mezcladas con el agua, forman el **gluten,** que forma la estructura de la masa, que retendrá todo el gas producido y formará el volumen final del pan.
- la cantidad y calidad de las proteínas de la harina, dependen de la variedad del trigo, del promedio de lluvias durante la época de las cosechas, de la fertilidad del suelo y del área geográfica en la cual se cultiva el trigo.
- Una harina con contenido de proteínas del 10 al 13%, se clasifica como harina dura y se usa para la producción de pan.
- Harinas con un contenido de proteínas del 7,5 al 10%, son especiales para la producción de galletas, queques y tortas, son las harinas débiles o blandas.
- Las harinas duras, por su porcentaje relativamente alto de proteínas, forman un gluten tenaz y elástico, que tiene buena propiedad de retención de gas y es fácil de ser horneado y convertido en pan con buen volumen y miga de buena textura. Necesitan una cantidad de agua relativamente grande para hacer una masa de buena consistencia, por lo tanto dan gran rendimiento, necesitan más tiempo para mezcla y amasado y tienen buena tolerancia a la fermentación.
- Las harinas blandas o débiles, contienen menor cantidad de proteínas y forman gluten blando, débil y sin elasticidad, que no retiene bien el gas. Tiene poca capacidad de absorber agua y necesitan menos tiempo de trabajo y amasado, además tienen poca tolerancia a la fermentación.

HARINA DE PANIFICACIÓN :

Producto de la molienda del grano de trigo Triticum aestivum sp. vulgares o mezcla con Triticum durum (candeal)

HARINA INTEGRAL :

Se obtiene de la molienda del grano de trigo integral, incluido el germen.

HARINA DE AVENA :

La avena es un cereal de la familia de las gramíneas que se cultiva en Rusia y USA principalmente, esta harina se utiliza en productos de régimen, en alcohol (ginebra) y como alimento para ganado.

HARINA DE GLUTEN :

Se extrae industrialmente del grano de trigo. Está compuesta del gluten seco y se emplea como mejorador para corregir una harina pobre.

HARINA DE MAÍZ :

Cereal de la familia de las gramíneas, es el que más almidón tiene (65 a 67%), es rica en materias grasas lo que hace muy delicada su conservación, si se utiliza sola no se puede panificar. El almidón de maíz o maicena se usa básicamente en repostería, ya sea en cremas, salsas o para aligerar algún pastel y prolongar su frescura.

HARINA DE CENTENO :

Es la más utilizada en panificación después de la de trigo. Es muy pobre en gluten y de calidad mediocre, además está compuesta de una sustancia viscosa, el mucílago, que se disuelve en el agua formando goma y que impide la cohesión del gluten en el momento de la formación de la masa, lo que genera una masa pegajosa, difícil de trabajar, para paliar las deficiencias, se le añade un porcentaje de harina de trigo.

HARINA DE ARROZ :

Cereal de la familia de las gramíneas que se cultiva en Asia, muy rico en almidón y pobre en gluten, se empieza a utilizar para panes especiales (para personas celíacas). Productos derivados: copos y sake (alcohol).

HARINA DE CEBADA :

De la familia de las gramíneas. Productos derivados: whisky (alcohol), cerveza, horchata, alimentos para lactantes.

AGUA :

Después de la harina, el agua es el componente más importante de la masa y desempeña un papel primordial en la elaboración del pan.

Tipos de agua

1.- Agua Blanda : aquella que está libre de minerales como el agua de lluvia
2.- Agua Dura : aquella que tiene gran cantidad de sales minerales
3.- Agua salina : aquella que contiene cloruro de sodio, como el agua de mar.

El agua más recomendada para la panificación, es la dura, ya que tiene sales minerales suficientes para reforzar el gluten y así servir de alimento a la levadura. El agua blanda produce masas pegajosas.

Funciones del agua en la panificación

1.- hace posible la formación de la masa y desarrollo del gluten
2.- disuelve los ingredientes secos y la levadura, distribuyéndolos en la masa
3.- ayuda al control de la temperatura de la masa
4.- determina la consistencia de la masa
5.- crea el medio propicio para producir la fermentación
6.- ayuda al crecimiento final del pan en el horno
7.- hidrata el almidón y permite su gelatinización
8.- determina el tiempo de conservación del pan.

LEVADURA

La levadura es un organismo vivo capaz de crecer y reproducirse cuando encuentra el ambiente propicio. Conocida técnicamente como **Saccharomyces Cerevisae**, es un vegetal unicelular o específicamente un hongo.

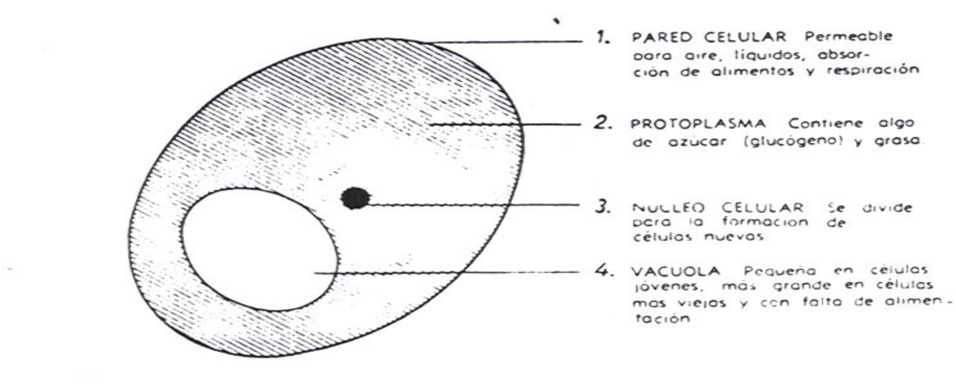
La levadura presenta la particularidad de actuar principalmente sobre dos azucares: azúcar común o sacarosa y azúcar natural de harina o maltosa, transformándolas en alcohol y anhídrido carbónico, gas que hace que las masas tomen volumen. Este proceso es conocido como **fermentación.** Merece también ser destacada la importancia de la levadura por el gran poder alimenticio que provee al organismo, ya que posee un alto contenido de proteínas y complejo vitamínico del grupo B.

La levadura para actuar necesita

1.- humedad	: sin agua no puede asimilar ningún alimento
2.- azúcar	: es el alimento de la levadura
3.- materias hidrogenadas	: la levadura las toma de las proteínas de la harina
4.- minerales	: los obtiene de la harina, del agua y azúcar
5.- temperatura	: la recomendada para una buena acción de la levadura es 26ºC. Temperaturas más bajas retendrán la acción, temperaturas altas debilitan su acción (sobre 35ºC) sobre los 60ºC se muere totalmente. Para una buena conservación se puede refrigerar a 5ºC.

La cantidad de levadura a utilizar en una masa está regulada por

1.- tiempo de fermentación	: fermentaciones largas necesitan menos levadura
2.- riqueza de la fórmula	: fórmulas con alto contenido de azúcar, sal, leche grasas y huevos deben llevar más levadura.
3.- la fuerza de la harina	: harinas duras requieren más tiempo de fermentación y menos cantidad de levadura.
	: harinas blandas requieren más levadura para reducir el tiempo de fermentación.



Constitución de la célula de levadura

La levadura es gris-amarillenta y no es otra cosa que un enorme número de células de levadura fuertemente prensadas entre sí. El paquete de medio kilo contiene cerca de

5.000.000.000.000 (5 billones) de células. Las células de levadura son cultivadas en cultivos especiales puros (fábricas de levaduras)

Condiciones de vida

Para que la levadura pueda desarrollarse plenamente y cumplir con su función de leudar la masa, le preparamos las condiciones más favorables para su existencia.

Alimentación: La levadura la encuentra abundantemente en las masas. Vive de los nutrientes de la harina y agregados de azúcar, que son degradados por las enzimas de la harina y de la levadura, para ser entonces consumidos. Esto produce una pérdida de peso por fermentación, que puede alcanzar, según el tipo de conducción de la masa, entre 1 a 4,5%. El alimento preferido por la levadura es la glucosa.

Humedad: Las células de levadura sólo pueden tomar nutrientes disueltos a través de los finos poros de su pared celular. Para ello debe disponerse de suficiente cantidad de agua. Masas blandas facilitan el trabajo de la levadura.

Oxígeno: Durante el crecimiento y reproducción, la levadura necesita mucho oxígeno para respirar, lo obtiene del aire de la harina ventilada y suelta, y con el agregado de líquidos ricos en aire. También es favorable una conducción de la masa aireándola durante el trabajo mecánico. El oxígeno es necesario para la combustión de la glucosa (oxidación).

Calor: La levadura necesita calor, las mejores temperaturas son entre 20 y 40ºC. Para su crecimiento y multiplicación prefiere temperaturas más bajas, durante la fermentación temperaturas superiores.

Temperatura más conveniente para la multiplicación	= 25 a 27ºC
Temperatura más conveniente para la fermentación	= 35ºC

La levadura no resiste temperaturas sensiblemente superiores

A 55ºC suspende su actividad de vida

A 60ºC muere la célula de levadura, coagula su proteína celular.

La célula de levadura obtiene la energía y el calor necesarios de la combustión de la glucosa. La levadura posee una importante enzima**: la zimasa**, ésta transforma a la glucosa en alcohol y dióxido de carbono. Con esta reacción se libera además calor, ambos productos de la fermentación son excretados. Este proceso es la fermentación y como en él se produce alcohol, se le llama también **fermentación alcohólica**. El dióxido de carbono gaseoso queda retenido en pequeños poros en la masa, produciendo así el levado o esponjado de la misma. Como la levadura es un eficiente productor de gas, resulta muy adecuada para el levado de las masas. La levadura de panificación se la utiliza sólo para este objeto. A la capacidad de formación de gases, se le llama también fuerza de esponjado. La mejor fuerza de esponjado la tiene siempre la levadura fresca.

Las levaduras normales contienen sacarosa, por ello masas con agregados de sacarosa producen un buen levado. Las levaduras de acción rápida contienen además maltasa.

SAL

Es otro de los ingredientes básicos en la elaboración del pan.

Funciones

1.- controla la acción de la levadura evitando fermentaciones indeseables en la masa, retarda la fermentación de la levadura y con la mayor fuerza del gluten, produce una fermentación más lenta y equilibrada, con suficiente estabilidad en la fermentación final . La miga resulta de poros finos.
2.- mejor coloración de la corteza: la sal por sí misma no produce color, pero como en la masa quedan más azúcares (al demorar la fermentación se consumen menos azúcares) con capacidad de oscurecer la corteza.
3.- ejerce una función bactericida
4.- da sabor y hace resaltar los sabores de los otros ingredientes
5.- fortalece el gluten, mejora la consistencia y capacidad de elaboración de la masa.
6.- la cantidad de sal a utilizarse, varía con el tipo de pan que se desea producir, de acuerdo a la formulación. El porcentaje varía del 1% al 2,5%.

AZÚCAR

El azúcar es usado en la panificación por diversas razones, las principales son :
1.- es un alimento de la levadura
2.- contribuye al ablandamiento inicial de la mezcla
3.- aumenta la tolerancia de la fermentación
4.- determina la temperatura del horneo
5.- da color al pan al caramelizarse en la corteza durante la cocción
6.- mejora la conservación
7.- mejora la textura de la miga
8.- da al pan mayor valor nutritivo y mejora su sabor

- la cantidad de azúcar varía dependiendo del tipo de producto
  los porcentajes van del 2% al 25%
- los mejoradores tienen azúcares propios, por tanto no es necesario agregar más cantidad.

Aparte de conferir gusto y de endulzar los productos, rellenos, cremas, helados y todos los demás productos de confitería y repostería, el azúcar se utiliza también por sus demás propiedades:

- solubilidad e higroscopicidad para el abrillantado y conservación de frutas
- capacidad de caramelización para trabajos de caramelo, crocantes y oscurecimiento de masas
- efectos de decoración para espolvorear, cubrimientos con azúcar cristal, flor y otros.

El agregado de pequeñas cantidades de azúcar a masas de levadura, produce una fermentación más activa al ser demolido por las enzimas de la levadura (sacarosa, zimasa).
Mayores cantidades de azúcar, en cambio, demoran la fermentación, pues el azúcar daña la levadura al extraer el agua. Las masas ricas en azúcar, deben por ello, llevar una mayor cantidad de levadura y se recomienda la preparación de una esponja.

Los edulcorantes: son fabricados por la industria química y son sustitutos del azúcar. Los conocidos son: Sacarina y Ciclamato, tienen un alto poder edulcorante, pero no poseen

valor nutritivo. Los edulcorantes son muy valiosos para la alimentación de diabéticos, la utilización de edulcorantes debe ser declarada en los rótulos.
Reemplazantes del azúcar en repostería son: sorbitol, manitol xilitol.

LECHE

1.- Mejora el color de la corteza debido a la caramelización de la lactosa
2.- Le da mejor textura al pan, la masa queda suave y aterciopelada
3.- Le da al pan mejor sabor, la corteza sedosa estimula el apetito
4.- Incorpora al pan más nutriente, elevando su valor proteico
5.- La leche en polvo aumenta la absorción de agua y la masa trabaja mejor
6.- Aumenta la conservación del pan, ya que retiene la humedad
7.- La grasa de la leche inhibe o retarda algo la fermentación, pero hace a la masa bien flexible y elástica. Con ello se mejora el volumen, la miga resulta de poros pequeños y suaves. El producto de repostería se mantiene fresco durante más tiempo.
8.- Las proteínas de la leche hacen a la masa más esponjosa, son principalmente la caseína sensible al ácido y la albúmina sensible al calor.
9.- El azúcar de la leche no es fermentable, pues ni la harina ni la levadura contienen la enzima que descompone a la lactosa: la lactasa. Por ello queda en los productos de repostería mejorando su gusto y produciendo corteza bien dorada y crocante.
10.- Las sales minerales fortifican al gluten y dan a la masa una mejor consistencia. Con ello se demora algo la fermentación, pero el producto terminado adquiere una miga de pequeños poros.
11.- El agua de la leche sirve como líquido para formar la masa, para el hinchamiento de los constituyentes de la harina (proteína-gluten) y la posterior gelificación del almidón en el proceso de cocción.

El porcentaje de uso varía del 3% al 6% para leche en polvo

- la leche líquida puede reemplazar total o parcialmente el contenido de agua de la receta
- existen mejoradores con sólidos lácteos que reemplazan el uso de la leche.

Propiedades y Modificaciones

El color de la leche es blanco amarillento. El tono amarillento proviene de la grasa de la leche que contiene carotenos. La leche descremada o aguada tiene una tonalidad blanco-azulina.

El olor es agradable y fresco.

El gusto es suave y dulce. La leche no debe tener gusto amargo, áspero o rancio. Un gusto ácido es señal del comienzo de la acidificación de la leche. Esa leche al hervir se cortará inmediatamente.

La acidificación se produce por bacterias lácticas. Estos microorganismos pasan del aire a la leche y se desarrollan muy rápidamente a temperaturas entre 30 y 40ºC. Entonces descomponen a la lactosa en ácido láctico. El contenido de acidez de la leche aumenta por ello y produce finalmente la coagulación de la caseína sensible a la acidez. También se presentan otros microorganismos generadores de enfermedades – patógenos- bacilos de tuberculosis-generadores de tifus-. Estas bacterias deben ser eliminadas por calentamiento antes de que la leche sea comercializada. (Pasteurización)

La leche debe ser limpia, fresca, sin alteraciones y sin adulteraciones.

Productos de la leche

Leche Entera

se llama leche entera al producto integral del ordeñe de las vacas lecheras. No se le debe haber agregado ni eliminado nada. El contenido de grasa debe ser de por lo menos 3,5%.
La leche certificada se considera a la leche entera, ordeñada en especiales condiciones de limpieza y tratamiento, sometida a permanentes controles sanitarios.

Crema o Nata

Por lo general se obtiene por centrifugado, donde se separan las partes más pesadas de la leche, de la grasa que es liviana. La crema se obtiene muy rápidamente, no es acidificada, es decir es crema dulce. La crema dulce se comercializa para café o para crema batida.
El contenido mínimo de grasa debe ser: para café: 10%
Para crema batida: 30%.
La crema fresca no es fácil de batir. Para ello necesitamos una crema estacionada, madura y bien fría. Cuando ésta se bate en frío, se producen pequeñas burbujas de aire rodeadas de grasa. La grasa se solidifica y da consistencia a la masa de crema suelta y voluminosa. Un batido más intenso y largo lleva a la formación de mantequilla. La crema, cuando no es batida suficientemente fría o ya está acidificada tiende a producir mantequilla.

Leche Descremada

En la obtención de crema a partir de leche entera, se produce leche descremada, ésta contiene todos los nutrientes de la leche y se diferencia por su menor contenido de materia grasa, alrededor del 0,02%.

Suero de Mantequilla

Durante la preparación de la mantequilla, a partir de crema, queda como residuo el suero de la misma, esta contiene aún proteínas, lactosa y sales minerales. Como la crema es ligeramente acidificada antes de la extracción de la mantequilla, este suero tiene un agradable sabor ácido muy refrescante. Tiene, además un efecto favorable sobre los procesos de digestión.

Yoghurt

Es un producto cremoso de leche ácida elaborado con leche pasteurizada entera o descremada, algo concentrada, con el agregado de bacterias de yoghurt. Posee agradable sabor refrescante, es muy apreciado como alimento dietético y en la repostería para preparar por ejemplo crema de yoghurt.

Quark o Cuajada

El quark, queso fresco o blanco, está constituido principalmente por la proteína caseína, sensible a la acidez. La caseína se obtiene cuando la leche entera o descremada es coagulada por ácido láctico o por enzimas fermento del cuajo lab, obtenido del estómago de terneros, y luego se filtra. En repostería se utiliza quark para relleno-tarta de queso-. Pero también como ingrediente de masas, con objeto de ahorrar grasas, especialmente para masas secas y productos para diabéticos.
El quark debe ser fresco y bien eliminado de líquidos, tener una consistencia lisa, pareja y un gusto agradable, ácido. Al envejecer el quark se reseca, se hace granulosos y su gusto deja de ser puro, pasa a amargo, siendo fácilmente contaminado con hongos.

Queso
La base de la elaboración del queso es la coagulación de la leche, entera o con parte de su grasa. Las distintas clases de queso dependen del tipo de leche empleada-de vaca, oveja, cabra, etc., así como de los distintos procesos de elaboración en los que inciden en gran manera las particularidades climáticas del lugar de fabricación. El queso tiene todo el valor nutritivo de la leche con la que se fabrica.

Leche Condensada o Concentrada
Por evaporación al vacío se extrae de la leche una parte de su agua, de 55 a 60% y la llamamos leche condensada o evaporada. Para que la leche no separe su crema en el envase, se homogeneiza, es decir se produce una subdivisión mecánica de las grasas en partículas pequeñas. Esta medida mejora simultáneamente la digestibilidad de la leche.
Existe la leche condensada azucarada y no azucarada. Para la leche condensada azucarada no es necesaria la esterilización, pues el azúcar tiene efecto conservador. La leche condensada sólo tiene importancia menor como materia prima para repostería.

Leche en Polvo
Por desecación de la leche se obtiene leche en polvo, casi libre de agua, de color blanco a blanco amarillento, se la puede preparar a partir de leche entera, leche descremada, leche ácida y también de crema.
La leche en polvo puede mezclarse en forma seca durante la preparación de las masas junto con la harina o adicionarse con 7 veces su cantidad de agua. La leche en polvo es higroscópica y por tanto debe ser conservada en lugar seco y fresco.

HUEVOS
Igual que la leche, los huevos son productos de uso secundario en la fabricación del pan, solo se utilizan para la elaboración de panes especiales, cuya calidad permite mejores precios.

Funciones
1.- aumentar el volumen del pan
2.- suavizar la masa y la miga
3.- mejorar el valor nutritivo
4.- dan sabor y color
5.- aumentan el tiempo de conservación
6.- ayudan a una distribución de la materia grasa
7.- ayudan a retener el agua, por su acción emulsificante.

Conservación:
Las claras se conservan bastante bien en el frío en recipientes herméticos y que no produzcan alteraciones:
- entre 4 y 5 días para las preparaciones no cocidas (mousses)
- entre 10 y 15 días para las preparaciones cocidas (merengue francés)
- las claras soportan muy bien varias semanas de congelación.

- Las yemas difícilmente se pueden conservar, sólo 24 horas en el refrigerador, teniendo cuidado de humedecerlas con un poco de agua para evitar que se endurezcan y en un envase cerrado.
- Para congelarlas, tienen que estar ligeramente azucaradas (10% de azúcar) y luego batidas enérgicamente, comenzar a convertirlas en mousse. En esta condiciones se pueden conseguir de 3 a 4 semanas de conservación a -25ºC.

Los huevos son un ingrediente de mucha importancia en la elaboración de algunos tipos de panes y en la mayor parte de los productos de pastelería.

El huevo se compone de tres partes: la cáscara, la clara y la yema o vitelo. La clara contiene fundamentalmente albuminoides; la yema materias grasas y, a pesar de su poco volumen, es seis veces más nutritiva que la clara, conteniendo además gran cantidad de fósforo. La cáscara está recubierta por dos membranas que forman en los polos del huevo dos cámaras de aire. El tamaño de ésta determinará la calidad y el tiempo del huevo, pues cuanto mayor es su tamaño más tiempo ha transcurrido desde la puesta.

La clara por otro lado, representa el 55% del peso del huevo y es una sustancia viscosa, transparente y soluble, que se coagula y blanquea a la temperatura de 65ºC. La yema corresponde al 33% del peso total.

Un huevo medio tiene un peso de 60 gramos aproximadamente, y para tener una idea de sus cualidades nutritivas, dos huevos proporcionan 140 calorías, lo cual equivale a unos 350 gramos de leche y 50 gramos de carne.

Es un alimento de fácil digestión y asimilación, aunque no conviene abusar de él por el colesterol y porque algunos de sus residuos son inconvenientes para el hígado. Asimismo, es muy importante conocer la frescura de los huevos, debido a que mientras más frescos más nutrientes tienen.

El huevo es un alimento casi completo, rico en proteínas, lípidos e hidratos de carbono. La mayor concentración de lípidos está en la yema, donde además hay vitaminas liposolubles. En la clara también se encuentran vitaminas, principalmente la vitamina B2.

Desde el punto de vista microbiológico, es importante destacar que el huevo antes de ser puesto es prácticamente estéril, si hubiere contaminación se debería a infecciones en los ovarios de las gallinas por distintos microorganismos entre los que se encuentran la Salmonella. La contaminación del huevo, se produce entonces principalmente una vez puestos y esto es así porque la cáscara es porosa y a través de estos poros podrían pasar los microorganismos al interior, podrían, porque existen en la cáscara distintos mecanismos de defensa para evitarlo, desde distintas capas protectoras hasta sustancias antimicrobianas.

Así, se puede afirmar que el huevo es un alimento muy seguro, siempre y cuando se realice una buena manipulación higiénica de los mismos.

El huevo es un elemento imprescindible en la pastelería, especialmente en las masas fermentadas y batidas. En el caso de las masas fermentadas, la utilización de huevo otorga el color amarillo característico que las torna más sedosas y suaves, con un sabor especial, aumentando la conservación de los productos.

Para las masas batidas, bizcochuelos, el huevo es fundamental para obtener una buena miga dar mayor emulsión y aumentar el volumen, obtener una textura mas esponjosa, además de permitir que se conserven más blandas durante más tiempo.

Clasificación de los Huevos según Peso

Tipos	Peso en Gramos
Especial	Más de 68
Extra Grande	61 - 68
Grande	54 - 60
Mediano	47 - 53
Chico	40 - 46
Muy Chico	Menos de 40

Cómo Evitar Infecciones por el Consumo de Huevos

Para evitar infecciones al consumir huevos, es importante tener en cuenta una serie de consejos enormemente sencillos:

- Es importante fijarse que la cáscara del huevo esté limpia, íntegra y en perfecto estado.
- Es un producto que debe guardarse en refrigeración (entre 0-5ºC) para asegurarnos de su calidad.
- A la hora de quebrar un huevo se debe hacer en forma higiénica y justo antes de cocinarlo. De no ser así, numerosos microorganismos que están en el ambiente pueden contaminar el huevo, y como este es un rico medio de cultivo pueden proliferar en cantidades tan grandes que produzcan alteraciones cuando se consuman, a pesar de que hayan sido cocinados.
- Cuando se fríen huevos es muy habitual sacarlos del refrigerador antes con el objeto de que el aceite no salte. Esta práctica no se recomienda, pues al pasar el huevo de un medio frío a un medio caliente (el ambiente de la cocina), sus poros se dilatan y por ellos pueden penetrar microorganismos, salvo que el período de tiempo sea muy corto.
- Se debe evitar el consumo de huevos crudos, pues puede existir un porcentaje de microorganismos en el interior de éste, que al ser cocinado seguro se destruirán.

Clasificación de Ovoproductos

Albúmina o clara

- Líquidas-Pasteurizadas-Refrigeradas.
- Congeladas.
- Desecadas.

Yemas

- Líquidas-Pasteurizadas-Refrigeradas.
- Congeladas.
- Desecadas.

Huevo entero: Batido

- Líquido-Pasteurizado-Refrigerado.
- Congelado.
- Deshidratado.

Cómo distinguir entre un huevo fresco y uno ya refrigerado

Las diferencias a simple vista son varias:

- El huevo fresco presenta una cámara de aire en el polo más obtuso, mayor que el huevo conservado; por ello, al meter un huevo en un vaso de agua, si es fresco flota (por el aire de la cámara) y si es conservado se hunde (porque la cámara de aire es menor).
- El huevo fresco presenta al quebrarlo una yema redonda y grande. En el huevo conservado la separación entre yema y clara no es tan evidente y se mezclan, además la yema no es tan pomposa.
- El huevo fresco presenta una clara recogida, mientras que la clara del huevo conservado tiende a esparcirse con mayor facilidad.



Tipos de Microorganismos Presentes en la Cáscara del Huevo de Gallina

Streptococcus		●
Staplylococcus	○	
Micrococcus		○○
Sarcina	○	
Artlirobacter		○
Bacillas	○	
Pseudomonas		○
Achromobacter	○	
Alcaligenes	○	
Flavobacteriums	○	
Eschericlia	○	
Aerobacter	○	
Aeromonas	●	
Protens	●	
Servatie	●	

Presente ocasionalmente = ●
En la mayoria, pero en baja cantidad = ○
Generalmente presente en alta cantidad = ○○

Fuente: Egg Science and Technology. W. J. Stadelman, O. J. Coherill. Avi Publising Company Inc.

Composición Química de los Huevos

	0 % del Total	Agua	Proteínas	Lípidos	Cenizas
Huevo Entero	100	65,5	11,8	11	11,7
Clara	58	88	11	0,2	0,8
Yema	31	48	17, 5	32,5	2
Cáscara	11	–	–	–	96

Cenizas: Carbonato de calcio • Carbonato de magnesio • Fosfato de calcio

Fuente: Egg Science and Technology. W. J. Stadelman, O. J. Coherill. Avi Publising Company Inc.



Huevos y Derivados

	N° Muestras	Calorías	Humedad	Proteínas (N° x 6.25)	Lípidos	E.N.N.** (por dif)	Fibra cruda	Cenizas	Calcio	Fósforo	Hierro	Sodio	Potasio	Tiamina	Riboflavina	Nicacina	Nicacina
Yema	3	372	48,2	16,5	32,9	0,9	0	1,5	142	245	-	79	101	-	-	-	-
Clara	3	52	87,4	10,8	0,1	1,1	0	0,6	14	12	-	186	136	-	-	-	-
Entero	3	164	71,6	13,5	10,0	4,0	0	0,9	45	178	2,0	185	140	0,08	0,42	-	-

MATERIAS GRASAS

La materia grasa es el ingrediente enriquecedor más importante de la masa, pues lubrica, suaviza y hace más apetitoso el producto.

Las materias grasas pueden ser elaboradas a partir de aceites hidrogenados animales o vegetales, o a partir de grasas animales como manteca de cerdo o grasa de vacuno. En los comienzos de la industria panadera se utilizaron estos productos, sin embargo presentaban diversos problemas, como la dificultad de contar con ellas en ciertos períodos del año, alteraciones microbiológicas y químicas, problemas de manipulación y de almacenamiento por su corta duración. Posteriormente con el avance tecnológico se solucionan estos problemas al aparecer las grasas hidrogenadas, con las cuales se alcanza una calidad constante y una mejor estabilidad en el tiempo, evitando una rápida rancidez del producto.

Funciones

1.- función lubricante : es la más importante en el proceso de panificación. La grasa se distribuye en la masa uniformemente impidiendo la fuga de humedad del producto.

2.- función aireadora : importante en el ramo de la pastelería, donde se requiere incorporar al batido gran cantidad de aire para incrementar su volumen. Esta tarea la debe realizar la materia grasa, que captura el aire en forma de pequeñas burbujas para acumular el vapor durante el horneo, generando así el volumen.

3.- función estabilizadora : confiere resistencia a loa batidos para evitar "su caída" durante el horneo. Se encuentra estrechamente ligada con la función aireadora de la masa en la panificación. Sirve para acondicionar el gluten, permitiéndole un adecuado desarrollo.

4.- conservación del producto : las propiedades de los productos que nosotros percibimos con los sentidos, se conservan con la adición de la materia grasa. Propiedad organoléptica. El producto se conserva fresco durante un tiempo más prolongado, debido a que mantiene una mayor cantidad de humedad retardando el proceso de envejecimiento.



Almacenamiento y cuidado de las materias grasas

Todas las materias grasas y aceites comestibles se deterioran con el tiempo. El panificador debe estar seguro de usar primero las más antiguas. Las materias grasas deben almacenarse a una temperatura de 21ºC, a fin de que tengan una buena consistencia cuando se use.

El aroma y el sabor de las materias grasas expuestas a altas temperaturas y a la luz especialmente la del sol, se deterioran rápidamente.

El lugar de almacenamiento debe conservarse limpio, bien ventilado y libre de olores fuertes.

Porcentaje de uso:
Las cantidades a utilizar dependen del tipo de producto.
Varía así 2% al 40% para panadería
50% al 100% para pastelería y bizcochería.

Como elegir las materias grasas:
Para elegir las materias grasas más adecuadas para la elaboración del pan, se debe elegir entre aquellas especialmente formuladas para dicho uso. Aspectos a considerar son:

- plasticidad y facilidad de manipulación
- facilidad de integración a la masa
- adecuado punto de fusión para altas o bajas temperaturas
- que no presenten olor, sabor o colores extraños
- adecuadas condiciones microbiológicas
- envases y dosificaciones en tamaños adecuados al proceso productivo
- confiabilidad que ofrece el productor en el abastecimiento del producto
- que se especifique claramente la fecha de elaboración en el envase.

Punto de fusión : es la temperatura en que una grasa pasa del estado sólido al líquido, cuanto más alto es el punto de fusión, mayor será la adherencia al paladar que evidenciará el consumidor.

Rancidez : es cuando el producto se descompone, adquiriendo olor desagradable, sabor picante, y colores variables en función de su grado de rancidez e impurezas.

Humedad : es la cantidad de agua contenida en la materia grasa.

ADITIVOS

Los aditivos son sustancias que agregadas a los productos alimenticios aseguran la conservación y calidad de los alimentos, además mejoran la apariencia y cualidades organolépticas del producto, para hacerlo más atractivo al consumidor. Ejemplos de aditivos: colorantes, saborizantes, conservadores, químicos para leudados: bicarbonato de sodio, cremor tártaro. El uso de aditivos o coadyuvantes se justifica por tres razones, economía: se tiende a sustituir las grasas animales por vegetales; conservación: se usan para prolongar la vida útil de los productos almacenados; y, tercera razón es que con ellos se puede mejorar la calidad de los productos finales.

LOS HIDROCOLOIDES

Son polímeros que se dispersan o disuelven en el agua y su efecto es espesante o gelificante, dependiendo del elemento que se use, actúan modificando la textura y con ello se consigue estabilizar suspensiones, emulsiones o estructuras tipo espuma. Tienen una elevada capacidad de agua, lo cual los hace muy útiles cuando se desea estabilizar ciclos de congelación y descongelación. Permiten modificar la gelatinización del almidón y pueden prolongar la vida útil de los productos. A nivel de panificación los hidrocoloides afectan tanto a las propiedades de la masa durante el amasado, la fermentación y la cocción, como a las del pan fresco, en cuanto a su calidad y proceso de envejecimiento.

MEJORADORES

Son un conjunto de ingredientes entre oxidantes, enzimas, emulsificantes y azúcares principalmente.

¿Para que sirven?

- refuerzan el gluten, logrando más elasticidad, fuerza y resistencia en la masa. Factores que impiden la fuga de gas y producen panes con mejor volumen.
- controla tiempos de fermentación
- blanquea la miga y da un color apetitoso a la corteza
- en las masas francesas otorga crocancia a la corteza, e incrementa la capacidad de absorción de agua en la masa, para así aumentar el rendimiento.

  Los mejoradores más usados en la industria panadera y pastelera son: panodan, delox, trimalt, harina de malta, ácido ascórbico, s-500, azúcar.



LOS EMULSIONANTES

Se denominan emulsionantes a las sustancias que favorecen la formación y estabilización de las emulsiones. Una emulsión está compuesta por dos elementos no mezclables: uno de ellos es un producto con afinidad por las materias grasas (lipófilo) y el otro con afinidad por el agua (hidrófilo), es decir, el objetivo principal de estos productos es unir moléculas de agua y aceite en forma homogénea lo que se denomina balance hidrolipofílico.

La margarina por ejemplo es una emulsión de agua en aceite, es decir, el agua se encuentra dispersa en el interior del aceite, debido a la repulsión que ejerce una sobre la otra, las dos tienen una tendencia natural a separarse. Las gotas de agua dispersas se reagrupan para formar una capa acuosa diferenciada de la capa aceitosa. Los emulsionantes, gracias a la estructura particular de sus moléculas, compuestas de una parte hidrófila y otra lipófila, forman una película resistente en la superficie de las gotitas dispersadas y evitan así su combinación.

De esta forma los emulsionantes sirven de unión entre las dos fases de la emulsión.

De manera simplificada y para caracterizar el comportamiento de cada uno de los emulsionantes, estos suelen separarse en dos grandes categorías: los acondicionadores de masa y ablandadores de la miga.

Acondicionadores de Masa: la acción principal de estos emulsionantes es la de reforzar la masa, haciéndola más tolerante a todos los esfuerzos a que se le somete desde su paso por las máquinas que intervienen en el proceso de elaboración del pan, hasta su llegada final de horneado. Al mejorar el comportamiento de la masa, favorece una mejor retención del gas con lo cual se obtienen productos de mayor volumen, con miga más fina y uniforme.

Ablandadores de Miga: en los panes de molde, la suavidad y flexibilidad de la miga se ven favorecidas por el uso de emulsionantes. El deterioro de estas cualidades se ha relacionado con la retrogradación del almidón. Este fenómeno que se produce desde la salida del horno, se debe a la recristalización de la amilosa, lo cual se impide con el uso de emulsionantes.

Efectos de los Emulsionantes: los beneficios que reportan los emulsionantes es que mejoran las propiedades físicas de los productos cocidos. Para todos ellos se observa siempre un mayor volumen, lo que se explica por una adecuada captación de aire durante el amasado. También se observa un refuerzo de la malla de gluten que permite retener mejor los gases de la fermentación y se obtienen migas más flexibles, con alveolados más finos y uniformes. Como consecuencia de una mayor tolerancia, se reducen los problemas derivados de la fatiga de la masa en su transformación por las máquinas.

Otros aspecto importante es que mantiene la frescura del pan, la cual depende del tipo de producto utilizado. Por ejemplo, para algunos el concepto de frescura significa mantener la corteza crujiente y en otros se aprecia por la flexibilidad y elasticidad de la corteza y de la miga. En todos los casos se aprecia el mantenimiento de la humedad, característica fundamental de estos dos factores. La pérdida parcial de flexibilidad se asocia

con el fenómeno de la retrogradación del almidón. Si este proceso se retarda se puede mantener la miga por mayor tiempo.

Hay que considerar que no todos los emulsionantes son capaces de retener la migración de humedad del producto, en especial la de los **precocidos**, donde su retención es un parámetro clave de la calidad final de esas elaboraciones.

Emulsionantes más utilizados: La **Lecitina** es el primer emulsionante que se utilizó en panadería y aún sigue siendo el más empleado. Es obtenido en la extracción y refinamiento del aceite de soya. Las lecitinas utilizadas en panadería se presentan comercialmente de dos formas: una fluida, de color oscuro y aspecto pastoso, y otra en polvo, de aspecto graso y color amarillento.

Sus propiedades como emulsionante, humectante y antioxidante, mejoran la tolerancia del amasado, lo que favorece la retención de aire y la dispersión de otros emulsionantes evitando la oxidación excesiva de las masas.

Su uso está indicado en procesos no intensivos, como artesanos de fabricación lenta y los de fermentación prolongada como el pan francés o el precocido. Además no deteriora el aroma y el sabor del producto final y mantiene una coloración muy natural.

Los mono y diglicéridos de los ácidos grasos, se aplican en la elaboración de margarina, mezclas de grasas emulsionadas y batidos de pastelería. Su fabricación se basa en el calentamiento de grasas animales o vegetales ricos en triglicéridos. De éstos, los monoglicéridos que se comercializan en pasta y polvo, se emplean en panaderías por su notorio efecto retardante del endurecimiento. Los diglicéridos de los ácidos grasos conocidos por **DATA**, se obtienen a partir de grasas comestibles. La función de este emulsionante es reforzar y acondicionar la masa produciendo mayor fuerza y capacidad de retención de gas. También posee característica de suavizante de la miga.

Otro tipo de emulsionante son los **Lactilatos** que se dividen en dos grupos. El primero se denomina **Estearoil Lactilato de Sodio** y su efecto apunta ser un buen reforzador de la masa y suavizante de la miga. El segundo es **Estearoil Lactilato de Calcio** y su función es acondicionar la masa, aumentando la tolerancia de ésta en el amoldado, su fermentación y suaviza la miga.

PROCESOS Y BALANCE DE FORMULAS

Para obtener buenos resultados finales, es indispensable contar con fórmulas debidamente balanceadas y contar también con materias primas de buena calidad y que sean confiables.
Cada paso a seguir en la elaboración de un buen pan, es importante:

- revisar la maquinaria que se va a usar para asegurarse de su buen funcionamiento
- contar con recetas balanceadas y probadas
- sistematización de las materias primas y herramientas a usar, la "Mice en place".
- ordenar las materias primas indicadas en la receta, debidamente pesadas
- debe evitarse el "ojímetro" o el "puñado"
- efectuar el trabajo respetando el orden o indicaciones señaladas en la receta
- respetar los tiempos de máquina: poco tiempo de máquina da como resultado masas mal estructuradas. Demasiado trabajo en la máquina rompe la resistencia del gluten y aumenta la temperatura por fricción, quemando la masa.
- Respetar los tiempos de reposo y tiempos de fermentos. Si la masa se hornea antes de su punto correcto de levado, se obtendrá piezas con características de masa verde, tales como falta de volumen, cortezas poco finas, quebraduras en los costados, miga tosca, su rango de frescura será muy corto y las piezas de pan serán pesadas.
- Si por el contrario se hornean ya pasado su punto de fermentación tolerable, el producto final se obtendrá de poco volumen o pan chupado, características en las masas francesas los serruchos, olor de la miga ácida y sabor fuerte, corteza irregular de color poco vivo.
- El horneo o cocción, cada masa tiene un rango de tolerancia a temperaturas de cocción, esta están sujetas a algunas variantes como por ejemplo: el tipo de horno, condiciones de éste, materias primas utilizadas en la receta, etc.

Temperaturas recomendadas

*	para la masa de hallullas	240 a 260 ºC
*	para la masa francesa	210 a 230 ºC
*	para la masa de molde	210 a 190 ºC según tamaño
*	para la masa batida, bizcochuelos	180 a 190 ºC
*	para la masa de hojaldre	210 decreciendo hasta 160 ºC

* los sistemas de elaboración dependerán del tipo de maquinaria y de las características de la receta o fórmula:

- en el método directo es donde todos los ingredientes van juntos o relativamente juntos
- en el método indirecto o de esponja, la harina se divide trabajándose una parte con el total de la levadura y agua, dejándola fermentar. Con el resto de la harina y resto de los ingredientes, se forma masa a la que se le agrega la esponja ya fermentada prosiguiendo su trabajo.

- al observar estas recomendaciones se podrá mantener una calidad constante en los productos
- facilidad de obtención de costos más precisa
- uniformidad en la producción
- aprovechamiento del tiempo laboral, sistematizando el trabajo se obtiene mayor producción por hora de trabajo
- mejor aprovechamiento del combustible.

LA MASA
Para obtener una buena masa se deben respetar ciertos pasos a seguir:

- pesar bien los ingredientes, evitando el calculo
- ponga el agua en la máquina y disuelva en ella la sal y aditivos, reservando algo de agua para disolver la levadura, mezcle y disuelva bien
- agregue el total de la harina
- comience el trabajo de la máquina a velocidad lenta, por 3 minutos aproximadamente
- aumente la velocidad y agregue la levadura
- continúe el trabajo hasta que la masa esté homogénea, bien mezclada, elástica y se desprenda de las paredes de la máquina
- el tiempo de mezcla depende de la fuerza de la harina, calidad del gluten y del tipo y calidad del oxidante que contengan el aditivo y la harina
- la temperatura no deberá exceder los 27ºC
- cuando la fórmula indica materia grasa, deberá incorporarse a la mezcla en los 2/3 del tiempo programado, continuando con el trabajo hasta que quede bien incorporada y la masa quede homogénea.
- Se recomienda disolver la levadura para que se incorpore a la masa ya hidratada y su dispersión sea pareja y uniforme
- Cuando se elaboran masas en máquinas lentas, esta no alcanzan a obtener el desarrollo final del gluten, pos esto se aconseja sobar la masa, pasarla 3 o 4 vueltas por la sobadora
- Obtenida la masa y con el reposo necesario, se procede al corte o división de las piezas, trabajo que se debe efectuar en un plazo no superior a los 20 minutos, para evitar que las piezas tomen aspecto de masa vieja
- Se prosigue con el boleo u ovillado, necesario para obtener un mejor acondicionamiento de la masa
- A continuación, las piezas ovilladas se dejarán reposar para relajar y acondicionarlas, durante este período se formará en la superficie una fina piel, aumentando su tamaño y elasticidad, el tiempo de reposo depende de las condiciones del salón y de la fórmula
- Cumplido el plazo de fermentación requerida, se procede a moldear o dar forma final a las piezas
- Las marraquetas se pintarán con aceite y se doblarán. Los panes formados s enrollarán firme para desalojar las burbujas de aire y sellar bien las costuras, las que se colocarán siempre hacia abajo para evitar que se abran durante el proceso de cocción
- Terminado el proceso de moldeo o formación del pan, se someterán los productos a una fermentación o crecimiento final. En este caso, es necesario que la masa sea sometida a una temperatura ambiente de 32 a 35 ºC y una humedad promedio de 80 a 85%, esto se logra en la cámara de fermentación. De esta manera se evita la formación de corteza con costra o fermentos prolongados que perjudicarían el producto final.

- Si bien es necesario el vapor ambiente o humedad, no se debe sobrepasar los límites señalados, ya que un exceso perjudicaría la corteza del pan.
- El paso siguiente es la cocción u horneo, proceso que depende del tipo de horno, fórmula y tamaño de las piezas
- Un exceso de calor en el horno acelerará la formación de corteza subiendo rápidamente el color y quedando el interior mal cocido o crudo.
- Horno frío, deshidrata las piezas obteniéndose productos de cortezas duras y miga reseca
- El vaporizar o saturación de vapor en la cámara deberá efectuarse solo al inicio del proceso de cocción, la vaporización posterior nos ampollará la corteza de las piezas
- Al cargar los hornos de piso, se debe mantener distancia entre pala y pala para evitar las llamadas "guatas de pescado" o laterales blancos.



RECETAS

Hallullas:

Harina	1000 grs.	50 kilos
Sal	20 gr.	1 kilo
Levadura	10 gr.	500 gr.
Grasa	40 gr.	2 kilos
Agua	400 cc.	20 litros
Mejorador		

Preparación:

- juntar todos los ingredientes y amasar por unos 2 minutos en 1ª velocidad, cambie a 2ªvelocidad por un minuto y traspase la masa a la sobadora dándole las vueltas necesarias.
- deje descansar la masa sobre el mesón y proceda a picar y cortar las hallullas
- ponga en la cámara de fermentación
- hornear a 200 – 230ºC por 10 – 15 minutos
- con esta masa se pueden confeccionar bocado de dama, grissines, colizas.
- Pasar escobillón con agua antes y después del horneo.

Pan Amasado:

Harina	1000 grs.	50 kilos
Manteca	80 grs.	4 kilos
Levadura	20 gr.	500 grs.
Sal	20 gr.	1 kilo
Mejorador	5 gr.	200 grs.
Agua	600 cc.	25 litros

Preparación:

- juntar todos los ingredientes y amasar por 10 – 15 minutos hasta obtener una masa sedosa y homogénea.
- Dejar descansar, cortar y armar bollos de tamaño deseado
- Dejar fermentar (1ª fermentación), bajar, pinchar y pintar con dora
- Dar fermentación final, mínimo 30 minutos.
- Hornear a 220 – 240 ºC por 15 minutos aprox.
- Pasar escobillón con agua antes y después del horneo.

Masa Francesa:

Harina	**1000 grs.**	**25 kilos**
Levadura	**20 gr.**	**500 grs.**
Mejorador	**10 gr.**	**200 grs.**
Sal	**20 gr.**	**500 grs.**
Agua	**600 cc.**	**15.750 litros**

Preparación:

- juntar todos los ingredientes menos la sal y amasar por 5 minutos, agregar la sal y seguir el trabajo en la amasadora hasta que la masa esté con su gluten bien desarrollado
- dejar descansar, cortar y ovillar (100 gr.)
- dejar descansar de acuerdo con la capacidad de la harina
- moldear los diferentes panes y poner en la cámara de fermentación hasta el punto requerido (35ºC y 82% de humedad)
- hornear a 200 – 220ºC por 20 minutos aprox., con bastante vapor al comienzo
- • retirar la masa en bastones y darles 3 vueltas por la sobadora
- • por lo general las piezas desarrollan 3 veces su volumen inicial.

Pan de Molde:

Harina	**25 kilos**
Manteca	**50 grs**
Levadura	**500 grs.**
Sal	**500 grs.**
Mejorador	**400 grs.**
Agua	**15 litros**

Preparación:

- juntar todos los ingredientes menos la levadura y el mejorador, y amasar hasta lograr una masa uniforme
- agregar la levadura y el mejorador
- amasar hasta lograr una masa sedosa, extensible y fina
- dejar descansar por 30 minutos
- cortar las piezas de acuerdo al molde a usar
- pasar la masa por la sobadora para desgasificar (4 veces)
- armar las piezas y colocarlas en los moldes engrasados
- dejar fermentar a 30ºC con bastante humedad
- hornear a 240ºC entre 30 – 60 minutos de acuerdo al tamaño del molde, por ejemplo: 80 minutos las piezas de 4 kilos.
- Desmoldar, enfriar y cortar al día siguiente.

Pan de Molde 2ª receta

Harina	**1000 grs.**
Sal	**25 grs.**
Azúcar	**40 grs.**
Levadura	**40 grs.**
Leche en polvo	**20 a 60 grs.**
Agua	**600 cc.**
Manteca	**150 grs.**

Preparación:

- igual a la anterior.

- para obtener aproximadamente 2 kilos de masa, o sea, 2 moldes de 38x11x10
- por regla general, el pan de molde sirve de base de rellenos, por eso hay que procurar a lo largo de su fabricación obtener una miga compacta de textura fina, a diferencia de otras masas fermentadas
- los moldes bien cerrados, al retener el desarrollo de la masa, la textura de la miga queda muy compacta con pequeños alvéolos y se pueden hacer rebanadas más finas y más fáciles de untar.

Fermentación

- dejar que suban en los moldes entreabiertos en un lugar templado, protegidos de las corrientes de aire o en cámara de fermentación a 30ºC, tapar con un paño si fuese necesario.
- Vigilar bien la subida: el pan de molde está listo para meter al horno cuando el nivel de la masa llega a las ¾ partes del molde.
- Para el pan de molde que se cocina a molde abierto, esperar a que la masa llegue hasta el borde del mismo.

Pan para Completos y Hamburguesas:

Harina	**1000 grs.**
Agua	**600 cc.**
Levadura	**40 gr.**
Sal	**20 gr.**
Azúcar	**40 grs.**
Mejorador	**10 gr.**
Leche en polvo	**30 grs.**
Manteca	**70 grs.**

Preparación:

- amasar todos los ingredientes hasta lograr una masa sedosa, extensible y fina
- dejar descansar por 20 minutos
- cortar y formar bollos de 90-100 grs.
- Dejar descansar 10 minutos y armar los panes
- Dejar que suba hasta 3 veces su volumen inicial
- Pintar con dora
- Hornear a 220ºC durante 15 minutos aprox.

- Si se quiere envasar, se debe agregar a la masa 3 gramos de antimoho o propionato de calcio por kilo de harina
- Envasar una vez frío el pan.
- con esta masa se puede preparar los panes para tapaditos (30-35 grs.)

Pan Centeno

Harina panificación	**8 kilos**
Harina centeno	**12 kilos**
Levadura	**600 grs**
Manteca	**2 kilos**
Sal	**400 grs**
Mejorador	**200 grs**
Agua	**12.600 litros**

Preparación:

- juntar todos los ingredientes y amasar por 6-7 minutos hasta que el gluten esté bien desarrollado
- dejar reposar por 10 minutos y cortar las piezas de acuerdo a tamaño deseado y dejar descansar por otros 10 minutos
- sacar el gas de la masa y armar las piezas, poner en los moldes y en cámara de fermentación por 60 minutos aprox.
- Hornear a 200ºC por 20-30 minutos.

Pan Integral con miel y leche

Harina panificación	**1000 grs.**	**1000 grs.**
Harina integral	**1000 grs.**	**1000 grs.**
Agua	**1300 cc.**	**1200 cc.**
Sal	**20 gr.**	**30 gr.**
Azúcar	**80 grs.**	**200 grs., de miel**
Levadura	**40 grs.**	**75 grs.**
Manteca	**140 grs.**	**100 grs.**
Leche en polvo		**125 grs.**

Preparación:

- amasar hasta lograr una masa uniforme, con mucha liga y elástica
- pasar 6 vueltas por la sobadora
- cubrir y dejar descansar 30 minutos
- cortar trozos de tamaño deseado
- armar bollos
- dejar descansar 20 minutos
- armar piezas
- colocar en latas o moldes engrasados
- poner en cámara de fermentación a 35ºC y 82% de humedad
- hornear a 210ºC durante 15 minutos o más de acuerdo a tamaño de las piezas.
- integral con miel y leche, misma preparación.

Pan con Salvado de Trigo

Harina	**700 grs**
Salvado de trigo	**300 grs**
Levadura	**50 grs**
Mejorador	**10 grs**
Manteca	**70 grs**
Agua	**700 cc**
Sal	**25 grs**
Azúcar	**40 grs**

Preparación:

- amasar hasta lograr una masa uniforme con mucha liga y elástica
- pasar 6 vueltas por la sobadora
- cubrir y dejar descansar por 30 minutos
- cortar trozos de tamaño deseado
- armar bollos
- dejar descansar 20 minutos
- armar piezas
- colocar en latas o moldes engrasados
- poner en cámara de fermentación a 35ºC y 82% de humedad
- dejar subir
- hornear a 210ºC según tamaño de las piezas.

Pan con Salvado y Germen de Trigo

Harina panificación	**700 grs**
Salvado de trigo	**200 grs**
Germen de trigo	**100 grs**
Agua	**700 cc**
Levadura	**60 grs**
Sal	**20 grs**
Azúcar	**50 grs**
Mejorador	**10 grs**
Manteca	**70 grs**

Preparación

- igual a la anterior.

Pan con Avena

Harina panificación	**700 grs**
Avena molida gruesa	**300 grs**
Agua	**560 cc**
Levadura	**60 grs**
Sal	**22 grs**
Mejorador	**20 grs**
Azúcar	**40 grs**
Manteca	**30 grs.**

Preparación:

- colocar en la amasadora todos los ingredientes juntos y amasar hasta lograr una masa sedosa y bien refinada
- dar 5 minutos de descanso
- dar 8 vueltas por la sobadora
- dejar descansar 30 minutos
- cortar piezas del tamaño deseado
- armar bollos y dejar descansar nuevamente hasta poder armar con facilidad
- poner en cámara de fermentación a 35ºC y 82% de humedad
- hornear a 210ºC con mucho vapor.

Figazza Arabe o Pan Pita

Harina	**1 000 grs.**
Agua	**610 cc**
Levadura	**30 grs**
Sal	**15 grs**
Aceite	**20 cc**

Preparación:

- amasar todos los ingredientes por 5 minutos
- cubrir la masa y dejar descansar 90 minutos
- cortar y armar los bollos de 30 a 40 gramos
- dejar descansar los bollos durante 20 minutos
- estirar con uslero dando espesor de 2mm
- colocar en tablas con paños espolvoreados con harina
- dejar subir hasta que los discos alcancen un espesor de 3 a 4 mm
- hornear a 240ºC (en el piso del horno) sin vapor, por 6 minutos o hasta que se hinchen y formen corteza casi dura sin color, luego al retirarlos deben desinflarse quedando huecos en su centro con cortezas muy blandas, poca miga y muy tiernas.

Pan Alemán

Harina	**1000 grs.**
Agua	**300 cc**
Cerveza	**300 cc**
Levadura	**50 grs**
Sal	**10 grs**
Azúcar	**50 grs**
Mejorador	**20 grs**
Leche en polvo	**30 grs**
Manteca	**50 grs**

Preparación:

- disolver en la parte líquida todos los ingredientes menores
- colocar en la amasadora y agregar la harina
- amasar hasta obtener una masa sedosa y fina
- poner a descansar por 40 minutos. Cubrir
- cortar las piezas (100 y 300 grs)
- armar los bollos y dar descanso 20 minutos
- armar los panes, pintar y hacer cortes profundos
- poner en la cámara de fermentación a 35ºC y 85% de humedad y dejar subir hasta 4 veces su volumen inicial
- hornear a 180ºC con mucho vapor, durante 40 minutos
- a la salida pintar.

Pan con Harina de Maíz

Harina	**1000 grs.**
Harina de maíz	**300 grs**
Agua	**750 cc**
Levadura	**40 grs**
Azúcar	**50 grs**
Sal	**20 grs**
Mejorador	**15 grs**
Manteca	**60 grs**

Preparación:

- disolver en 300 cc de agua todos los ingredientes menores
- hervir los 450 cc de agua restantes y agregar la harina de maíz, remover, retirar del fuego y dejar enfriar
- poner en la amasadora todo lo preparado y la harina
- amasar hasta lograr una masa sedosa, fina y extensible
- dar 20 vueltas en la sobadora
- dejar descansar la masa tapada por 30 minutos
- cortar las piezas de 300 grs., y darles forma redonda, alargadas o hacer coronas
- poner en cámara de fermentación a 35ºC y 82% de humedad hasta el doble de su volumen
- hacer tres cortes para las formas alargadas y dos en cruz para las redondas
- hornear a 200ºC con mucho vapor durante 45 minutos
- a la salida pintar con almíbar y decorar con azúcar granulada si se desea.

Pan de Viena

Harina	**1000 grs.**
Sal	**20 grs**
Azúcar	**20 grs**
Levadura	**40 grs**
Leche en polvo	**30 grs**
Manteca	**50 grs**
Agua	**600 cc**

Preparación:

- preparación igual al pan de molde.

Pan con Aceitunas

Harina	**1000 grs.**
Agua	**400 cc**
Aceite de oliva	**100 cc**
Levadura	**50 grs**
Sal	**20 grs**
Azúcar	**40 grs**
Aceitunas verdes picadas	**150 grs**

Preparación

- poner todos los ingredientes en la amasadora y amasar hasta lograr una masa sedosa y fina
- dar reposo 15 minutos
- cortar y moldear a gusto
- dar fermentación de 60 minutos aprox.
- Pintar con huevo y hornear a 240ºC con bastante vapor al comienzo

Bagel

Harina	5 kilos
Agua	2.5 litros
Levadura	100 grs.
Sal	100 grs.
Azúcar	100 grs.
manteca hidrogenada	50 grs (optativo)

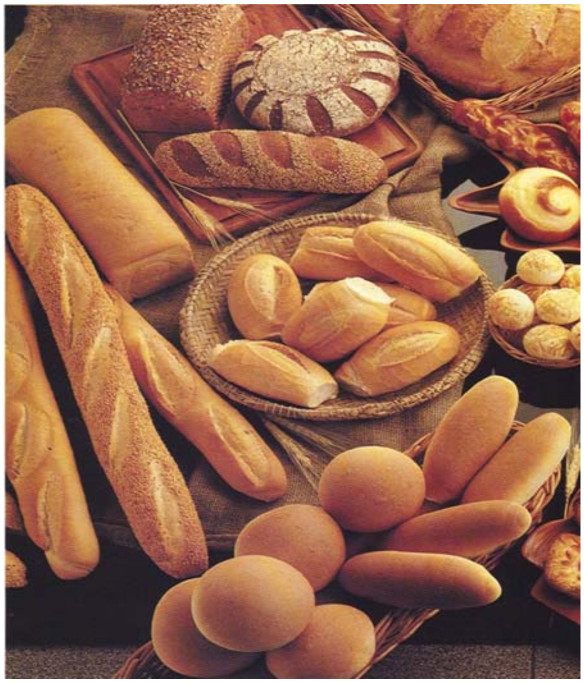
Preparación

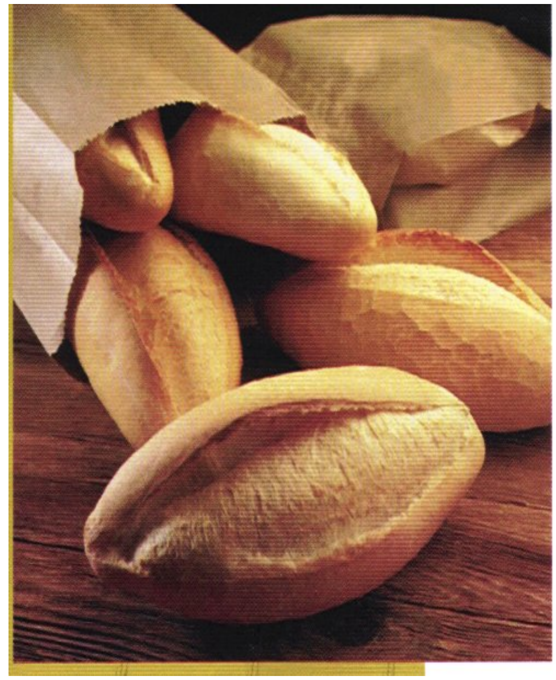
- mezclar todos los ingredientes hasta formar una masa dura, firme pero elástica
- dejar reposar la masa durante 10 a 15 minutos cubierta con plástico
- cortar trozos de masa de 120 grs y dejar reposar otros 15 a 20 minutos
- enrollar y alargar cada trozo de masa hasta unos 20 cm
- unir los extremos formando anillos y dejar reposar sobre paños por 30 a 35 minutos
- sumergir en agua caliente (85 a 90ºC) durante 1 a 2 minutos
- colocar sobre una rejilla para escurrir el exceso de agua
- colocar en bandejas enmantecadas, decorar con semillas de sésamo, amapolas u otras
- hornear a 230ºC por 12 a 15 minutos.

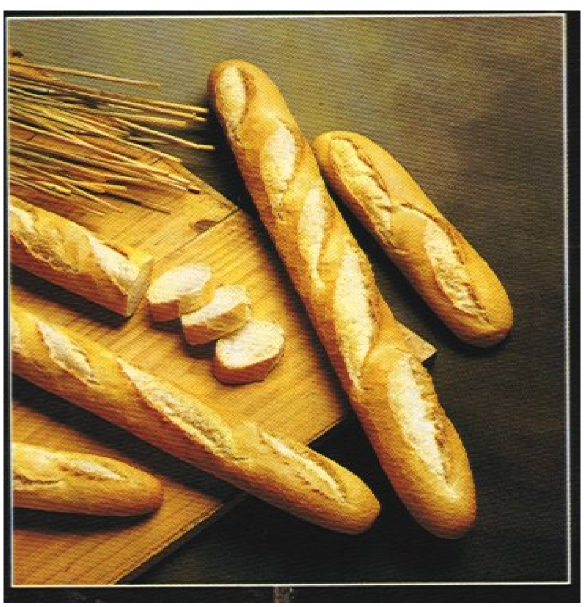
Panes Corrientes



-Pan Francés









Disco precocido para Pizza

Harina	**1000 grs.**
Agua	**600 cc**
Levadura	**80 grs**
Sal	**22 grs**
Manteca	**40 grs**
Mejorador	**10 grs**

Preparación

- amasar todos los ingredientes hasta obtener una masa sedosa y fina
- cortar porciones de 350 a 400 grs para moldes 34 o 36 respectivamente y armar bollos
- colocar los bollos sobre los moldes engrasados
- dejar descansar 20 minutos para que relaje la masa
- extender la masa con ayuda de los dedos hasta cubrir el total del molde
- cubrir la masa con salsa de tomates
- dar punto máximo 3,5 veces su volumen inicial
- hornear a 260ºC durante 10 minutos
- desmoldar en lugar completamente limpio y libre de harina, sobre bastidores que permitan respirar a las piezas
- una vez frías, envasar.

Alternativas de rellenos para pizzas

Salsa de tomates
Queso Roquefort
Huevo duro
Pimiento verde rojo
Tomates
Verduras
Carne

queso mozzarella
jamón
anchoas
aceitunas negras verdes
cebollas
mariscos
palmitos.

Pizza a la Piedra

Harina	**160 grs**
Levadura	**10 grs**
Sal	**1 cucharadita**
Aceite	**1 cucharadita**
Azúcar	**½ cucharadita**
Agua tibia	**C/s**

Preparación

- amasar todo
- dar reposo 30 minutos
- estirar con ayuda de los dedos, bien fina
- cocer a horno moderado por 10-12 minutos aprox.

Pre-pizza Integral

Harina integral fina	**2 tazas**
Harina soja	**½ taza**
Sal	**1 cucharadita**
Levadura	**10 grs**
Agua tibia	**250 cc**
Aceite	**2 cucharadas**
Azúcar	**½ cucharadita**

Pre – Pizzas

Harina	**1000 grs**
Agua	**600 cc**
Levadura	**80 grs**
Sal	**20 grs**
Manteca	**40 grs**
Mejorador	**10 grs**

Preparación:

- amasar todos los ingredientes hasta obtener una masa sedosa y fina
- cortar porciones de 350 a 400 grs. para moldes 34 o 36 respectivamente y armar bollos
- colocar los bollos sobre los moldes engrasados
- dejar descansar 20 minutos para que la masa relaje
- extender la masa con ayuda de los dedos hasta cubrir el total del molde
- pintar la masa con salsa de tomates
- dar punto máximo 3,5 veces su volumen inicial
- hornear a 240ºC por 10 minutos aprox.
- Desmoldar en lugar limpio sobre bastidores que permitan respirar a las piezas
- Una vez frías, envasar.

Pizza Mexicana

- cubrir la superficie de la pre-pizza con pasta o salsa de tomates y espolvorear con cebollines picados, aceitunas picadas y queso mantecoso rallado.
- cocinar a temperatura alta hasta derretir el queso.
- cubrir con lechuga picada fina y tomates picados
- servir.

Pizza de Pollo

- cubrir la superficie de la pre-pizza con una capa de trozos delgados de pollo cocido, tomates en rodajas delgadas y anillos de cebolla morada
- espolvorear la superficie con queso mozzarella o mantecoso rallado
- cocinar a temperatura alta hasta derretir el queso
- servir

Pizza de Pesto
- cubrir la superficie de la pre-pizza con pesto de albahaca y espolvorear con tomates en rodajas y queso parmesano rallado
- cocinar a alta temperatura hasta derretir el queso
- servir con hojas de albahaca.

Pizza de Pimentones
- cubrir la superficie de la pre-pizza con pimentones asados y pelados y cebolla picada fina
- espolvorear con ajo picado fino y queso mozzarella rallado
- cocinar a temperatura alta
- servir

Pizza de Verduras
- cubrir la superficie de la pre-pizza con pasta o salsa de tomates y espolvorear con una taza de champiñones en láminas, una taza de queso mozzarella rallado, ¾ taza de pimentones verdes picados, ½ taza de cebolla picada fina y ¼ taza de aceitunas picadas
- cocinar en horno a alta temperatura, 12 a 15 minutos o hasta que se derrita el queso.



Empanadas

De cebollas y empanadas
Pétalo a pétalo se formó tu hermosura
Escamas de cristal se acrecentaron
Y en el secreto de la tierra oscura
Se redondeó tu vientre de rocío.

Pablo Neruda.

La cebolla, elemento esencial de nuestra mesa cotidiana, se hace también verso en la pluma de Neruda. Y bien ganado se tiene ese espacio aquella "redonda rosa de agua", porque ¿qué sería de nuestra tradición criolla y popular sin ella? ¿Con que ingrediente daríamos identidad y sabor al chancho en piedra, y a la salsa verde, aderezo indispensable de los mariscos nuestros? ¿Y la cebolla en escabeche, acompañamiento de los platos invernales? La humita y el pastel de choclo ¿cómo justificarían el toque apetitoso que los hace distintos?

Hay un solo ingrediente que transforma lo insípido en sabrosos en esos platos tan nuestros: es la irremplazable **cebolla.**

Pero no hay duda que esas responsabilidades de la cebolla son pequeñas ante la más importante, la de acompañarnos a celebrar nuestra gesta patriótica en el corazón de las empanadas.

Claro que eruditos e historiadores aseguran que nuestro símbolo dieciochero tiene ancestros europeos que se remontan hasta el siglo XIII. La masa que cruzó el Atlántico, en todo caso era de hoja y en su interior levaba carne y pescado y había que hacer un agujero encima del cobertor para que pueda respirar, que de otra manera reventaría en el horno.

La empanada nuestra, criolla por los cuatro costados, lleva como relleno el **pinu,** la paternidad araucana.

De su existencia, ya en 1652 da fe don Eugenio Pereira Salas en su libro "Apuntes para la historia de la cocina chilena"**.** Un lienzo de la Santa Cena de esa época se conserva en la sacristía de la Catedral de Santiago. Al describirlo, un historiador indica:"y sobre el plato se ve nuestra clásica empanada".

En la colonia se hizo favorita definitivamente de los paladares criollos. El Cabildo de Concepción, en 1807, aprueba un arancel donde figura junto al mote cocido, guatitas y otros alimentos típicamente chilenos.

Una variación se ha ido perdiendo lentamente en el tiempo, es el **Pequén** una empanada sólo a base de cebolla y ají de color, se eliminaba de ella la carne y la cocción se hacía directamente en el rescoldo, al igual que la tradicional tortilla campesina.

Ciudadana del mundo, la cebolla en nuestro territorio tiene fueros especiales por ser portadora y responsable de tradiciones que afirman nuestra identidad nacional.

Empanadas

Harina	**1000 grs**
Agua	**400 cc.**
Manteca	**200 grs.**
Sal	**20 grs.**
Polvos hornear	**5 grs.**
Ají de color	**C/s**

Preparación:

- amasar todos los ingredientes hasta unir
- trabajar la masa en la sobadora hasta que quede lisa y uniforme
- estirar a espesor de 2 mm
- poner la masa sobre el mesón espolvoreado con harina y cortar los discos.
- con 7 kilos de harina se obtienen alrededor de 100 discos de 18 cm.

Pino

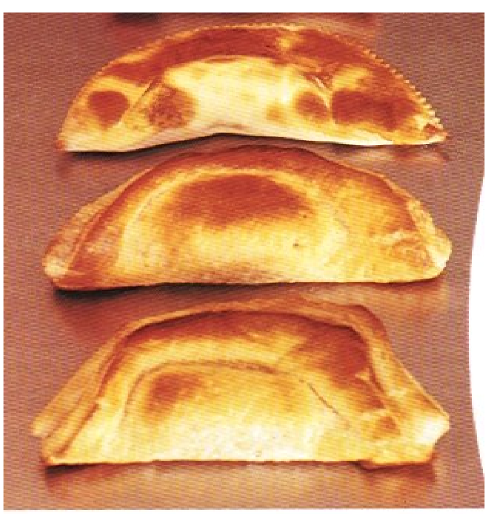
Cebollas	**8 kilos**
Carne molida	**4 kilos**
Cubitos de caldo	**4 unidades**
Especias : comino, pimienta, ají color	**Pasas, aceitunas, huevo duro.**

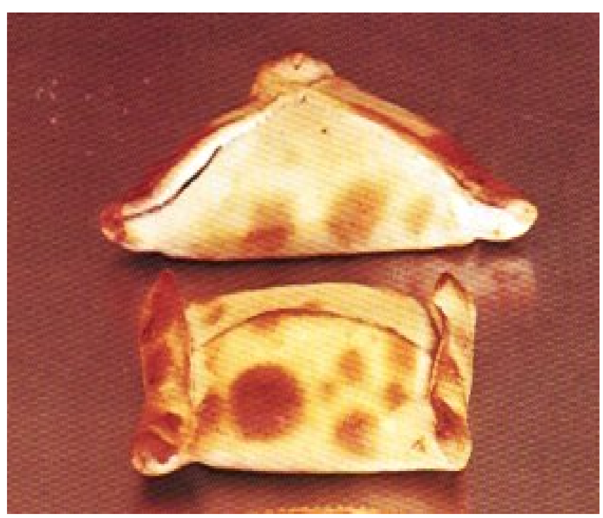
Preparación:

- cocer o freír con aceite o manteca la carne molida
- cocer la cebolla por 30 a 45 minutos, agregar la carne, retirar del fuego y agregar los condimentos
- dejar enfriar y usar, de preferencia preparar el pino el día anterior
- este pino alcanza para 100 empanadas aproximadamente.

Otros Rellenos:

Ave Mariscos Verduras
Queso. Combinaciones, por ej. Queso y camarones.





PASTELERIA

Maquinaria y Herramientas

- Hornos
- Batidora / Mezcladora
- Mesón o Mármol
- Cocina
- Cámara de Frío
- Cámara de Fermentación

Herramientas Menores

• **para preparar**
- olla baño maría
- bolos de diversos tamaños para batir y/o amasar
- ollas

• **para contener**
- moldes : bizcochos, queques, tartas, pan de molde, etc.
- Latas de horno

* **para pesar, medir, tamizar**
- balanza reloj
- balanza digital
- termómetro
- jarros para medir líquidos
- exprimidores
- coladores
- pasa purés
- cedazo, chino

• **para mezclar, amasar**
- batidores flexibles
- batidores rígidos
- cucharas de madera
- espátulas o corta pastas de acero
- corta pastas o raspas plásticas
- espumadera
- cucharas de metal

• **para extender, cortar**
- usleros

- tijeras
- cuchillos
- espátulas de relleno
- pela papas
- cortadores de diversos tamaños y figuras

- **para sacar, decorar**
- guantes, paños
- pinzas
- mangas
- boquillas
- rejillas
- papel mantequilla, envolver
- bandejas blondas

Preparación de las Materias Primas

La receta de un producto nos sugiere cuatro etapas a seguir:
- las materias primas que vamos a utilizar deben ser siempre de buena calidad
- la necesidad de pesar o medir los ingredientes
- el proceso de preparación
- la conservación (temperaturas)

En la pastelería por lo general las recetas son precisas, por lo tanto es necesario pesar y medir los ingredientes , podemos multiplicar o dividir los ingredientes por el mismo multiplicador o el mismo dividendo. Recuerde que no todos los productos en polvo tienen la misma densidad, por ejemplo: harina, azúcar flor.
Los líquidos también tienen densidad distinta.
Los huevos en algunas recetas se indican por peso y en otras por unidades, por lo general el huevo que se usa en pastelería es de 60 gramos, o huevo mediano, se calcula 50 g comestible, 30 g, la clara, 20 g la yema y 10 g la cáscara. Se redondea para simplificar los cálculos.
Sepamos entonces que:
20 huevos corresponden a un litro, o
32 claras de huevo en un litro, o
50 a 54 yemas en un litro.
Los aromas también es conveniente medirlos, aunque la experiencia a veces nos permite aromatizar al ojo, es necesario sí respetar las medidas exactas ya que hay perfumes más concentrados que otros.

El Puesto de Trabajo del Pastelero

De acuerdo a la importancia de la pastelería, los puestos de trabajo son muy distintos unos de otros, porque a cada puesto le corresponden trabajos determinados. El reparto de los puestos de trabajo permite a cada pastelero ocupar un puesto de acuerdo a sus gustos y aptitudes profesionales. Un buen maestro pastelero tiene que ser capaz de ocupar todos los puestos de trabajo, ya que muchas pastelerías artesanales sólo ocupan uno o dos pasteleros.

- el mesón , donde se realizan las diversas elaboraciones: masa de hoja, murbe, dulces
- el horno
- las cremas y las salsas
- confitero - chocolatero
- canapés. etc.

Organización de la Jornada de Trabajo

- asegurarse siempre de una perfecta limpieza tanto del local como de utensilios
- preparar todo el material antes de cada preparación
- asegurarse de la disponibilidad de horno si se requiere su utilización
- preparar todas las materias primas a usarse en cada receta
- poner este material en orden de acuerdo a la receta
- limpiar regularmente la superficie de trabajo
- evitar los desplazamientos inútiles
- ser siempre muy organizado y meticuloso.
- disponer de los productos a las horas precisas, especialmente si hay entregas
- al final de la jornada de trabajo, los productos deben ser guardados en condiciones ideales de conservación, por ej. Refrigerador, congelador, protegido del polvo, etc.
- Asegurarse de no olvidar nada importante que dificulte el trabajo del día siguiente
- después de haber guardado todo, organizar la limpieza, ojalá una limpieza profunda una vez a la semana
- antes de salir, un control que asegure el buen funcionamiento de los refrigeradores, congeladores, cámara de fermentación (regular temperatura), condiciones de ventilación, llaves del gas, ventanas, etc.
- En caso necesario dejar notas al turno de la mañana siguiente, para no olvidar cosas importantes.

Operaciones durante el Trabajo : Batir, Mezclar, Incorporar, Tamizar

Batir : esta operación se realiza prácticamente siempre con la ayuda de un batidor. Su finalidad es aligerar, dar volumen u homogeneizar.
Se baten:

- las claras de huevo
- las cremas

Mezclar: operación realizada con una espátula, cuchara o batidor. Su finalidad consiste en ligar muy bien diversas materias primas sin darles cuerpo ni aligerarlas. Se realiza mediante un movimiento circular lento.
Se mezclan:

- un preparado para queques
- una masa azucarada

Incorporar: la acción de incorporar consiste en hacer que una materia prima penetre en una mezcla, según la materia (líquida o en polvo) es la herramienta a utilizar: batidor, una espátula, una espumadera, batiendo o simplemente mezclando.
Se incorporan :

- huevos a la masa de choux
- harina a un bizcocho
- aroma líquido a una crema

Tamizar: su finalidad consiste siempre en homogeneizar, reteniendo en el colador o tamiz las partes demasiado gruesas o ajenas al producto tamizado. Las ventajas que tiene esta operación radica en que regula el tamaño de las partículas (homogeneidad) , y airea los polvos, cosa que facilita su incorporación, su hidratación o su mezcla con otras materias primas.

Las Técnicas de Engrasado

La operación de untar con materia grasa una lata o molde es siempre importante en repostería, de hacerlo bien depende a veces el resultado de una preparación. La elección de la materia grasa depende de su utilización directa, por ejemplo si engrasamos una lata para pasta choux, una grasa de mediana calidad basta; para moldes de queques, necesitamos alguna materia grasa más pura o clarificada.
Antes de engrasar, asegurarse siempre de la limpieza de las latas o moldes o papel.

- Engrasado de latas: ligeramente untadas, ejemplo masa de hojaldre o petit choux, se ponen algunos puntos de grasa y se extienden con un paño o pincel.
- Para latas más engrasadas y si es necesario enharinadas, para merengues por ejemplo, se extiende la grasa derretida, no caliente, y se enharina una vez que toda la superficie está engrasada, se espolvorea bastante harina y luego se retira el sobrante dando vuelta la lata y dando un pequeño golpe, de esta manera queda cubierta por una fina capa de harina, esta película tiene por finalidad, evitar que algunas preparaciones se extiendan demasiado.
- Latas revestidas de papel: por ejemplo planchas para pasteles; untar todo el contorno de la lata con el pincel engrasado para que el papel se adhiera perfectamente.
- Engrasado de moldes: por ejemplo, molde para bizcochuelo, se usa grasa completamente derretida pero no caliente
- Recuerde que el engrasado se hace con la finalidad de que las preparaciones no se peguen a las latas o moldes y no para freír las preparaciones.

Preparados para Pintar

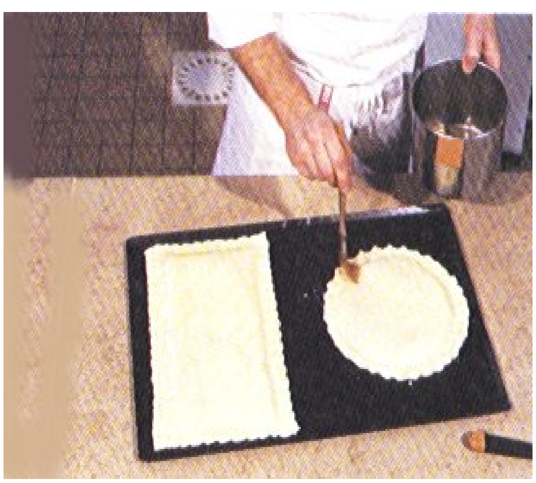
El pintado tiene como finalidad dar un buen aspecto a las piezas elaboradas. A veces es preferible dar dos capas finas de pintado antes que una sola capa gruesa que se derrama en las latas o en los moldes, perjudicando su buen desarrollo, pensemos en que si pintamos mal una masa de hojaldre, esta pintada pegará sus capas, las que no se separaran.

Los preparados para pintar, pueden ser:

- con huevos
- con yemas de huevos
- con huevos + leche
- con leche
- simplemente con agua.









LAS MASAS

MASAS BATIDAS

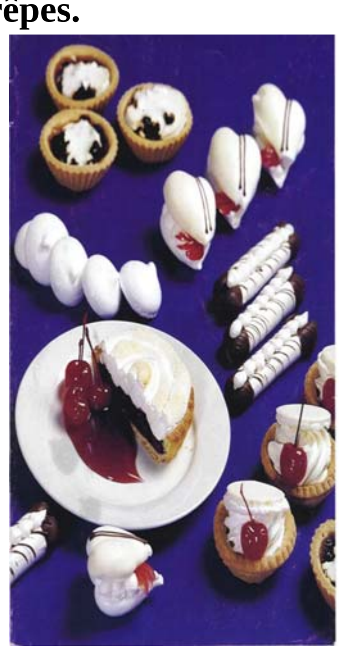
Conjunto de masas más o menos ligeras según la preparación realizada, como regla general se trabajan con batidor para hacerlas esponjosas, con esto se pretende aumentar el volumen incorporando un máximo de burbujas, y esta cantidad de burbujas es la que hace que las masas queden más o menos ligeras.

Aumentan su volumen bajo la acción del calor, que actúa por una parte sobre las materias primas que entran en su composición y, por otra, en el modo en que se ha llevado a cabo la preparación :

- por una dilatación de las numerosas burbujas que aumentan el volumen y provocan así que se hinche la masa (bizcochos)
- por una producción de gas carbónico debida a la incorporación de polvos de hornear que actúa por simples reacciones químicas al contacto con la humedad y bajo la acción del calor (cakes, cuatro cuatros)
- por un desprendimiento de vapor de agua (petit choux), bajo la acción del calor del horno, el agua se transforma en vapor de agua, los huevos mezclados en la masa comienzan a cuajarse y forman en la superficie una película impermeable que retendrá el vapor de agua. Al escapar, este vapor de agua provoca el hinchamiento de la masa, que continúa cuajándose hasta convertirse en sólida, y así mantener la masa desarrollada.

Las Masas Batidas pueden ser de Estructura:

Cremosa : **Petit choux, Cakes.**
Aireada : **Masa de bizcochos, Merengues.**
Líquidas : **Crêpes.**




Masas Quebradas (Brisée, Murbe o Murbet o Murbett)

Conjunto de masas que se caracteriza por su estructura más o menos friable y por su ausencia de cuerpo.
Para realizarlas, es necesario tomar algunas precauciones, se deben trabajar y amasar lo menos posible, es decir lo correcto es mezclar los ingredientes.
Para obtener la friabilidad que caracteriza a estas masas, tenemos dos métodos:
- por sablage   (mezcla de grasa y harina)
- como crema (mezcla de grasa y azúcar)

- El sablage tiene por objeto aislar e impermeabilizar las partículas de harina mediante la envoltura de una fina película de grasa antes de que entre en contacto con el líquido de hidratación. Por esta razón el líquido de hidratación de la masa no penetra profundamente en las células de almidón y de gluten, lo que evita un amasado prolongado y el desarrollo del gluten, carece de elasticidad, pero resulta una masa más friable.
- La crema emulsiona en un primer tiempo la grasa con el azúcar y prosigue muy ligeramente esta emulsión con la incorporación del líquido de hidratación. Realizada de este modo la emulsión, permitirá envolver y aislar parcialmente un máximo de partículas de harina y permitir una mezcla rápida de los elementos evitando también un exceso de amasado.
- Hidratación : (huevos, leche, agua), cuanto más rica en huevos sea una masa, más friable será. Como el huevo es un líquido denso y graso, penetra con dificultad en las células de la harina.
- Elección del azúcar : los granos de azúcar dividen las partículas y pueden así hacer que la masa se rompa. También puede ocurrir que los granos de azúcar, al derretirse posteriormente, hagan rezumar la masa, obligándonos a enharinarla antes de su utilización, dándole un feo aspecto. Se recomienda entonces el uso de azúcar flor.

MASAS FERMENTADAS

Conjunto de masas realizadas a partir de levadura panadera (biológica), que experimentan una fermentación y una transformación de las materias primas (los azúcares en gas carbónico y alcohol etílico). Por esa razón estas masas se hinchan después de la introducción de la levadura y en el transcurso de su elaboración.
Su importante desarrollo en el horno se debe también al desprendimiento de gas carbónico, producido en gran cantidad por la levadura bajo la acción del calor hasta la temperatura de 50ºC aproximadamente, en que muere.
Es necesario entonces que estas masas posean excelentes cualidades plásticas (elasticidad, tenacidad, cohesión) y un gran poder de dilatación sin romperse ni destrozarse, de modo que adquieran un máximo de volumen conteniendo el gas carbónico que se ha formado en el interior y que las hace crecer.
Como regla general, las masas fermentadas necesitan un amasado bastante largo, porque hay que hidratar completamente las partículas, y de ese modo desarrollar el gluten, que proporciona a las masas fermentadas sus cualidades plásticas.

A Saber

Masas Fermentadas con huevo: requieren un amasado prolongado para obtener buenas cualidades plásticas ya que los huevos son un líquido denso y su penetración se efectúa más lentamente.

Masas Fermentadas con huevo + leche o agua: requieren un amasado menos largo. Como la cantidad de huevos es menor, la penetración del líquido se efectúa más rápido.

Masas Fermentadas con leche o con agua: requieren un amasado más breve porque la hidratación es más rápida gracias a la fluidez del líquido, sin perjudicar las cualidades plásticas.

Masas Fermentadas para buffets: pan de molde, panes integrales, pan de Viena, hidratación realizada con leche o con agua, tiempo de amasado breve.

Masas Fermentadas de bollería: bollos de leche, brioches, bizcochos borrachos, hidratación realizada con huevos o con huevos + leche o agua, requiere un tiempo de amasado bastante largo.

MASAS HOJALDRADAS

Conjunto de masas que se caracterizan por sus estructuras especiales:

Buena Friabilidad: obtenida por un buen desarrollo de las hojas, en relación con el cuidado aportado en el momento de agregar el empaste o de manejar el uslero.

Buena Palatabilidad: obtenida por la calidad y la selección de la grasa empleada. Para ser perfectas estas cualidades se deben completar con una excelente cocción.
La realización de las masas hojaldradas consiste en estirar y luego doblar sobre sí mismas, capas de masa y de margarina, están formadas entonces de una multitud de hojas alternadas (margarina y masa húmeda). En el horno, bajo el efecto del calor, las capas de margarina se derriten y se incorporan progresivamente a las hojas de la masa. La humedad contenida en la masa (hidratación) y la provocada por el derretimiento de la margarina se desprende en vapor, formando las burbujas o abultamientos que elevan las hojas, de ahí que su desarrollo sea importante. El almidón de la harina se coagula y fija la estructura de la masa de hojaldre.

Con esta masa se pueden obtener:

Palmeras, discos para empanadas y tortas, pasteles.

MASA HOJALDRADA FERMENTADA

Como su nombre indica, estas masas reúnen las características de las masas fermentadas y de las masas hojaldradas, que contribuyen en partes iguales al desarrollo y al aspecto final de los productos.
Desarrollo importante debido a la fermentación provocada por la presencia de levadura.
Textura friable propia de las masas hojaldradas, como consecuencia de untar margarina y del laminado que concurren en el desarrollo de las hojas de masa.

Podemos obtener:

Los croissants, panecillos.



El Croissant: consideraciones sobre su origen

En 1683, los turcos que pretendían dominar Europa, bloquearon Viena, capital de Austria.

El 14 de Julio, el gran Visir Kama Mustapha se encontró a la entrada de la ciudad con más de 1500.000 soldados, dispuestos en media luna en el lado de la ciudad que pensaban estaba menos resguardado y el más fácil para atacar o tomar.

Kama Mustapha tenía motivos para estar seguro de la victoria, ya que el Emperador Leopoldo, su enemigo, huyó cobardemente dejando la capital con una guardia de 20.000 soldados que, por suerte, fueron valientes y audaces. Numerosos voluntarios, burgueses, artesanos y entre ellos, molineros y carniceros, no vacilaron en ayudar a este ejército en desorden. Los sitiados rechazaron todos los ataques de los turcos, esperando que vinieran las tropas aliadas. Impacientes los turcos, decidieron terminar con la situación y durante la noche, mientras las tropas austríacas dormían, se pusieron a excavar en secreto una galería subterránea, para llegar al centro de la ciudad.

Los panaderos, que tenían sus hornos debajo de las paredes de la fortaleza, oyeron los ruidos durante su trabajo nocturno y preocupados dieron la alarma. De esta manera los soldados austríacos pudieron rechazar al enemigo y los turcos levantaron el sitio.

El 14 de septiembre de 1683, el emperador Leopoldo regresó a la capital y en recuerdo del patriotismo de los panaderos, les concedió el privilegio de confeccionar y vender una "pastelería especial representando una media luna" por este hecho histórico. Un siglo más tarde el croissant apareció en Francia de la mano de Marie-Antoinette.



EL MERENGUE

El merengue no es otra cosa que claras de huevo a punto de nieve, secas con azúcar. Las proporciones de azúcar y clara de huevo pueden memorizarse según una **fórmula sencilla**: por cada clara se añaden 50 gramos de azúcar. Las claras se baten a punto de nieve con el azúcar y se secan en el horno a baja temperatura. Junto a esta regla básica, existe, no obstante, una autentica receta.

Para formas como barquillas o rosetas de merengue, o para discos de tortas, la espuma azucarada debe recibir una estabilidad suplementaria.

Receta Básica

Claras de huevo	**250 grs (8 u)**
Azúcar granulada	**200 grs**
Azúcar flor	**150 grs**
Maicena	**30 grs**

Preparación:

- batir las claras hasta que se pongan duras y añadir lentamente el azúcar granulada sin dejar de batir
- cernir el azúcar flor con la maicena sobre las claras ya batidas a nieve e incorporarlos moviendo de abajo hacia arriba con cuchara de madera
- poner el merengue en la manga pastelera con boquilla grande y dar las formas según recetas
- para hacer merengue se forra siempre la bandeja del horno con papel mantequilla
- calentar el horno a 100ºC y dejar secar el merengue durante una hora aprox.
- Relleno: helado, crema chantilly, fruta.
- Merengue de chocolate: se elabora siguiendo la receta básica, añadir 60 gramos de chocolate amargo en polvo cernido junto con la maicena.

Receta Nº 2

Claras de huevo	**12 unidades**
Azúcar granulada	**650 grs**
Azúcar flor	**10 cucharadas**

Preparación:

- batir las claras junto con el azúcar granulada hasta que estén duras
- una vez que estén a nieve, incorporar el azúcar flor moviendo de abajo hacia arriba
- colocar el merengue sobre lata forrada con papel mantequilla
- esta cantidad sirve para hacer tres discos grandes para torta.

Diferentes tipos de elaboración del merengue:

Merengue Italiano
Consiste en un almíbar de 117 a 121ºC con el azúcar. Se baten las claras con un 5% del total del azúcar a punto de nieve y se le agrega este almíbar tibio, batiendo en velocidad media hasta enfriar.

Merengue Francés
Se baten las claras a nieve y se va agregando el azúcar granulada a razón de una parte de clara por una parte de azúcar. Estando a punto se retira el batidor y se incorpora una parte de azúcar flor.

Merengue Suizo
Se disuelven a bañomaría una parte de claras de huevo por dos partes de azúcar granulada. Cuando la mezcla esté tibia y el azúcar disuelto se bate en alta velocidad hasta que esté a punto.

Merengue Cocido
Se consideran por cada clara de huevo, 125 gramos de azúcar flor. Se mezclan y se llevan a batir sobre bañomaría hasta que tomen volumen y consistencia. Este es ideal para cubrir tortas junto con el merengue italiano.

Merengue Japonés
Es muy parecido al merengue francés, con la diferencia que lleva una adición de un 10 a un 20% de almendras tostadas y molidas.

Observaciones generales
Los principales cuidados que se deben tener para el batido de merengues, son los siguientes:

- los bolos y utensilios a usar deben estar limpios y libres de toda partícula grasa
- el batido de las claras ofrece mejores resultados si éstas no son muy nuevas y se encuentran a temperatura ambiente
- se deben descartar para un batido toda clara que tenga partículas de yemas
- para realizar piezas en seco se recomienda el uso de merengue francés, suizo, cocido o japonés, ej. Eclairs, nidos de merengue, dulces chilenos. El merengue italiano en este tipo de piezas ofrece en general un producto elástico y poco agradable al paladar.
- Al comenzar el batido de claras, se puede agregar una pizca de sal, ya que ésta se encarga de romper la masa coagulada de las claras, ofreciendo un batido más rápido y esponjoso, aportando además estructura para soportar la adición de elementos de batido.
- Si se desea confeccionar un merengue de chocolate, el tipo francés es el que mejor se presta para ello, basta reemplazar el 20% del peso del azúcar flor por cacao amargo. Cernir con el resto del azúcar e incorporar al final.
- Con el problema de salmonelosis existentes en los huevos de gallina, el mercado nos ofrece algunas soluciones para el uso del merengue crudo en algunas preparaciones, ej. Mousses o bavarois. En estos casos podemos usar claras pasteurizadas que se

presentan en envases de un litro o las claras en polvo, además se pueden usar las premezclas de merengue o merengue en polvo.

Torta de Merengue
Tres discos de merengue bandeja blonda
Crema chantilly
Frambuesas, lúcumas, frutillas, etc.

Preparación
- cubrir un disco de merengue con crema chantilly y fruta a elección
- colocar encima otro disco de merengue, crema chantilly y fruta
- poner el tercer disco de merengue y cubrir todo con crema chantilly
- decorar a gusto

Masa Batida: Brazo de Reina

Azúcar granulada	**300 gramos**
Harina	**300 gramos**
Claras	**12 unidades**
Yemas	**12 unidades**

Preparación:
- Prender el horno
- Preparar molde o lata
- Batir las yemas y la mitad del azúcar hasta que queden bien espumosas
- Batir las claras y agregar el azúcar restante hasta que estén a punto de nieve
- Poner las claras sobre el batido de yemas
- Cernir la harina sobre el batido e incorporar suavemente con cuchara de madera, de abajo hacia arriba
- Vaciar sobre el molde o lata forrada con papel mantequilla y repartir uniformemente la masa sobre el papel
- Cocer durante 6 (seis) minutos aproximadamente a 240ºC
- Está lista cuando su color es amarillo dorado
- Rellenar y enrollar, salvo si es crema chantilly

Receta familiar

Azúcar	**100 gramos**
Harina	**80 gramos**
Maicena	**20 gramos**
Yemas	**8 unidades**
Claras	**4 unidades**

Preparación:
- igual a la anterior

Bizcochuelo

Cantidad	Peso Harina	Peso Azúcar	Tipo Bizcochuelo
1 huevo	**25 gramos**	**25 gramos**	**Liviano**
1 huevo	**35 gramos**	**35 gramos**	**Mediano**
1 huevo	**45 gramos**	**45 gramos**	**Pesado**

Preparación:

- separar las claras de las yemas
- batir las claras a duras
- agregar el azúcar en forma de lluvia y batir a nieve
- agregar las yemas e incorporar la harina
- poner el batido en molde o lata empapelada
- hornear a 180 – 190ºC
- para bizcochuelo de chocolate restar el 10% del peso de la harina e incorporar el chocolate.

QUEQUES

Son masas batidas-crecidas de estructura cremosa.

Queque Inglés

Mantequilla - margarina	500 gramos
Azúcar - azúcar flor	500 gramos
Huevos	500 gramos (10 huevos)
Harina	650 gramos
Polvos hornear	15 gramos
Frutas maceradas	500 gramos
Aroma vainilla	1 cucharada sopera
Licor para empapar	125 cc (el mismo de las frutas)

Cantidad correspondiente a : 5 moldes de 530 grs. o 4 de 650 grs., o 2 de 1 kilo más 1 de 500 grs. se calcula entre 80 y 100 grs de masa por persona.

Receta Familiar - 1 cake de 650 grs.   Molde de 18 cm de largo

Mantequilla	125 gramos
Azúcar	125 gramos
Huevos	2 unidades (100 gramos)
Harina	150 gramos
Polvos hornear	5 gramos
Frutas confitadas	75 gramos
Pasas	75 gramos
Aroma	Vainilla - limón

Preparación de las frutas maceradas

300 gramos de frutas confitadas diversas cortadas en cubitos
100 gramos de pasas Corinto
100 gramos de pasas Sultaninas
100 cc de licor, por lo general Ron.
Se recomienda tener las frutas maceradas en licor, por lo menos 24 horas antes

Instrucciones Generales

- ablandar la mantequilla, sin calentarla, mezclarle el azúcar y trabajarla a mano o en la batidora en su marcha media
- seguir batiendo y añadirle poco a poco y a intervalos los huevos
- procurar que no se -corte- la mezcla
- luego de haber obtenido un compuesto cremoso y fino, le incorporaremos cuidadosamente la harina, previamente cernida con los polvos de hornear
- toda adición debe mezclarse bien antes de proceder a la siguiente
- cuando esté todo íntimamente mezclado y cremoso, le añadiremos la fruta, que de antemano habremos macerado, bien escurrida después, y en último término espolvoreada la harina.
- Disponer la masa obtenida en moldes bien engrasados y enharinados o, forrados en papel; llenándolos tan solamente hasta las dos terceras partes de su capacidad
- Cocer a continuación en horno a temperatura regular 160 - 180ºC
- Cocidas y retiradas las piezas del horno, desmoldar y disponerlas sobre rejillas para que se enfríen por completo,
- Se puede rociar la superficie con licor, o espolvorear con azúcar flor, en lo posible cortar al día siguiente,
- Para tener en cuenta: no licuar demasiado la masa,
- No cortar la mezcla mantequilla - huevos
- No abusar de los polvos de hornear
- No empapar excesivamente de licor la fruta, escurrirla bien y espolvorearla de harina antes de mezclarla a la masa
- Por último cocer a horno regular y reposado, teniendo en cuenta que su cocción ha de durar de una hora a hora y cuarto, tomando como base los moldes de capacidad para un kilo o kilo y medio de peso de masa.

Cuatro - Cuartos

Ingredientes	Profesional	Familiar
Margarina	500 gramos	250 gramos
Azúcar flor	500 gramos	250 gramos
Huevos tibios	500 gramos	250 grs o (4 huevos + leche)
Harina + maicena	500 gramos (400 + 100)	250 grs (200 + 50)
Polvos de hornear	15 gramos	10 gramos
Aroma	Vainilla - limón	Corteza de citricos
Licor	Grand-Marnier	Cointreau

Preparación

- Igual a la indicada en las instrucciones generales
- Se puede agregar a la receta profesional, 100 gramos de cortezas de naranja o limón maceradas en 50 cc de Cointreau o Ron o 200 gramos de naranjas confitadas aromatizadas con Grand-Marnier.

Queque Mármol

Margarina	500 gramos	250 gramos
Azúcar flor	600 gramos	300 gramos
Huevos tibios	600 gramos (12 unidades)	5 o 6 unidades
Harina	600 gramos	300 gramos
Polvos de hornear	15 gramos	5 gramos
Cacao en polvo o en pasta	50 gramos	30 gramos (o café en ron)
Aroma	Vainilla - limón	Cortezas limón o naranja

Proceso de Elaboración

- igual al del cuatro cuartos, pero con la incorporación, en una parte de la receta, del polvo o pasta de cacao previamente derretido o también un aroma + licor + colorante.
- Para obtener un cierto efecto en la presentación, cuando se corte el queque, rellenar alternativamente con pasta blanca al natural y con chocolate, en moldes de queques, para ello separar aproximadamente 1/3 de la masa total e incorporarle el cacao en polvo, cernido, ya sea directamente o diluido en muy poco agua o leche (50 cc). En los 2/3 del preparado restante, añadir el aroma o las cortezas, o si se quiere una mezcla de los dos
- También es posible conseguir tres o cuatro colores, dividiendo en otras tantas partes el preparado y luego aromatizando y coloreando por separado cada división y
- Rellenando los moldes alternando los colores

PASTA CHOUX

En su origen, esta masa se preparaba con papas cocidas en agua y se le incorporaban huevos, se aplastaban como para hacer croquetas y se obtenían bolas más o menos regulares que parecían coles (choux) al cocerlas en el horno. Esta masa de papas y huevos ha sido sustituida por una salsa blanca o engrudo a la que se incorporan huevos y fue perfeccionada por allá por el año 1760 por un pastelero de nombre Avice.
Se trata de una masa de base con la que se pueden preparar diferentes pasteles, por lo general rellenos de cremas diversas y luego glaseados con almíbar, azúcar flor, fondant o cobertura de chocolate.

Recetas

Ingredientes	Receta 1	Receta 2	Variante
Agua	1 litro		1 litro agua o leche
Sal	15 gramos	15 gramos	10 a 20 gramos
Azúcar	15 gramos	15 gramos	10 a 40 gramos
Materia grasa	450 gramos	500 gramos	300 a 500 gramos
Harina	600 gramos	600 gramos	500 a 700 gramos
Huevos	18 a 20 unidades	18 a 20 unidades	16 a 24 unidades
Leche		1 litro	

Preparación

- en una ollita hervir el agua junto con la sal, azúcar (opcional), y la materia grasa cortada en trocitos para facilitar que se derrita antes que el agua llegue a ebullición, lo que evitará perder demasiado tiempo y evitará también el que se evapore el agua cuando llegue a ebullición
- se retira la ollita del fuego y se agrega de golpe la harina, se revuelve para integrar todo y que no queden grumos
- se vuelve a poner al fuego para secar, removiendo en forma enérgica hasta que la pasta no se pegue en el fondo ni en los lados
- la pasta se puede trasvasar a un bol para integrar los huevos, para evitar que los huevos se quemen al tocar los bordes muy calientes, los huevos se pueden incorporar de uno en uno o 1/3 de la receta la primera vez; cuando la totalidad de ellos haya sido absorbida por la masa, se incorporan los restantes de uno en uno, esto hasta la obtención de la consistencia deseada, que será más o menos firme, según para lo que sea destinada.
- La pasta se pondrá sobre una lata ligeramente engrasada o sobre papel mantequilla, para esto se utilizará la manga pastelera, por lo general con boquilla nº 12 para los éclairs (se trabaja con la manga inclinada); y, para las piezas pequeñas, manga con boquilla del nº 7 (se usa la manga en posición recta)
- La cocción: las piezas individuales se meten en horno caliente (250º) y dejar luego que la temperatura descienda hasta 220º; las piezas pequeñas pueden cocerse desde 250º a 230º. La masa choux está cocida cuando se encuentra lo bastante firme como para no derrumbarse, tiene un color dorado en toda su superficie y ligeramente más claro en los costados. En el momento de salir del horno, las piezas deben trasladarse a una rejilla ya que si se dejan en la lata del horno se forman condensaciones de vapor y se reblandecen las piezas.

MASA DE CRÊPES

Esta masa al parecer tiene su origen en la fiesta de la Candelaria, en que las amas de casa preparaban una pasta de harina y agua que se mejoró con el transcurso de los años y se convirtió en una tradición de la Candelaria.
En lo que se refiere a los famosos Crêpes Suzette, nacieron en honor a la esposa de Eduardo VII.
Utilización:

Crêpes de pasta dulce: natural, con azúcar, rellenas con mermelada, crema pastelera, crêpes suzettes, crêpes con fruta.

Crêpes de pasta salada: Crêpes rellenos de carne, verduras, huevos; crêpes de queso, de champiñón, de salchichas, de jamón, de marisco, etc.

Recetas

Leche templada	Un litro
Harina cernida	400 gramos
Sal	5 gramos
Azúcar flor	100 gramos
Aceite	100 cc
Huevos	6 unidades
Ron	100 cc
Mantequilla derretida	50 gramos

Receta 2 se puede usar para preparaciones saladas

Leche templada	500 cc
Cerveza	500 cc
Harina cernida	450 gramos
Sal	5 gramos
Azúcar	20 gramos
Aceite	100 cc
Huevos	6 unidades
Sabor	A elección

Crêpes suzette

- Igual a la receta 1 y agregar 100 cc de Grand Marnier y unas gotas de vainilla o bien 80 cc de curaçao.
- Relleno para 50 crêpes suzette de 15 a 16 cm de diámetro. Preparar una mezcla cremosa :

Mantequilla a pomada	100 gramos
Azúcar flor	100 gramos
Cáscaras de naranja rallada	2 unidades
Cáscara de limón rallada	1 unidad
Licor Grand Marnier	50 cc
Vainilla	Opcional unas gotas

O bien

Mantequilla a pomada	100 gramos
Azúcar flor	100 gramos
Cáscaras de mandarina	2 unidades
Zumo de mandarina	De dos unidades
Curaçao	50 cc

Preparación previa

- cernir la harina
- templar el líquido si hace falta
- pesar la mantequilla y ponerla en una cacerola, preparada para derretir
- medir el aceite
- cascar los huevos
- preparar el sabor

Preparación de la masa

- cernir juntos la harina , la sal y azúcar
- batir los huevos e incorporar la harina
- agregar batiendo la leche, el aceite y la mantequilla, colar
- calentar la crepera a fuego mediano y untar la base con mantequilla o aceite, cuando esté caliente, retirar la sartén del fuego y echar media taza del preparado (o cantidad suficiente)
- inclinar la sartén para distribuir la masa de modo uniforme
- poner nuevamente la sartén al fuego y cocinar la crepé durante 1 minuto aprox. Aflojar el borde con una espátula
- cuando la crepé se separe de la sartén con facilidad, dar vuelta y cocinar durante unos 30 segundos del otro lado.

Sugerencias

- usar una sartén antiadherente de 15 - 18 cm de diámetro solo para crêpes. No lavarla solo limpiarla con toallas de papel.
- mientras se cocinan las crêpes, tener la masa lista en un recipiente con un batidor a mano para revolver, ya que la harina tiende a sentarse en el fondo y es necesario revolver la masa antes de hacer cada crepé. También hay que tener un cucharón pequeño a mano y un plato donde apilar las crêpes terminadas

- no asustarse si las primeras piezas se pegan, a veces se necesita hacer unas cuantas para que la sartén se sature de mantequilla o aceite
- para impedir que las crêpes se peguen a la sartén, asegúrese de que la sartén esté bien curada y de que la masa esté bien mezclada de modo que la harina no se asiente
- dar vuelta la crepé de la sartén al plato con el lado bueno hacia abajo.
- para flamear las crêpes suzettes , una vez puesto el relleno, se calientan a temperatura fuerte y se doran dándoles vuelta varias veces en la sartén muy caliente y ligeramente untada en mantequilla, flamear con un licor caliente

MASA PARA TARTALETAS Y PIE

Esta masa recibe el nombre de masa quebrada o brisa, y su formula es **1-2-3.** Tan simple que no permite equivocación, esto es una parte de azúcar, dos partes de margarina o materia grasa y tres partes de harina.

Cuanto mayor es la cantidad de materia grasa en relación con la harina, tanto más quebradiza resulta la masa. Los huevos o el líquido no son necesarios, se pueden añadir pero sólo sirven para ligar la masa y elaborarla con más facilidad, la masa quebrada no lleva nunca levadura, sólo polvos de hornear.

Masa Murbett

Azúcar	**100 gramos**
Margarina	**200 gramos**
Harina	**300 gramos**

Preparación:

- mezclar todos los ingredientes y amasar con los dedos hasta formar una masa lisa, lo más rápidamente posible ya que de lo contrario la masa puede desmoronarse
- formar una bola con la masa, envolverla en plástico, papel aluminio o papel mantequilla y darle reposo de 1 – 2 horas en refrigerador
- estirar la masa con el uslero hasta lograr espesor deseado
- forrar los moldes con la masa
- hornear a 200ºC por alrededor de 12 minutos
- la masa quebrada recién hecha se rompe con mucha facilidad, por esta razón hay que dejar siempre que se enfríe unos minutos antes de sacarla de los moldes
- para que la masa no se englobe en el horno, hay que pincharla varias veces en el centro o poner garbanzos sobre la masa, una vez cocida, se retiran.

Masa 1-2-3

Azúcar	**100 grs**
Margarina	**200 grs**
Harina	**250 grs**
Maicena	**50 grs**
Yema de huevo	**1 unidad**
Esencia de vainilla	**C/s**

Masa quebrada salada (pâte brisée)

Harina	**250 grs**
Mantequilla	**125 grs**
Huevos	**1 unidad**
Pizca de sal	
Agua	**1-2 cucharadas**

- mismo procedimiento anterior
- cuando las tartas llevan una tapa se recorta un agujero en el centro para que pueda salir el vapor que se produce durante la cocción, o bien se pincha la tapa varias veces con un tenedor

* pintar la superficie con huevo o dora.

Mantecados

Harina	**Un kilo**
Azúcar flor	**250 gramos**
Manteca	**500 gramos**
Polvos hornear	**1 cucharadita**
Huevos	**1-2 unidades**

Preparación:

- mezclar todos los ingredientes secos
- agregar la manteca y huevos y mezclar hasta obtener una masa homogénea
- dar reposo en refrigerador
- estirar la masa con uslero a espesor de 1 cm y cortar los mantecados
- hornear a 180 ºC por 15 minutos aprox.
- Una vez fríos, espolvorear con azúcar flor.

Küchen de Ricotta o Quesillo

Rinde: 2 moldes de 26cm

Relleno

Un kilo de ricotta
250 grs de crema pastelera
150 grs de azúcar flor
4 huevos
150 grs de almidón de maíz
50 grs de pasas corinto
2 cc de esencia de vainilla
1 limón

Terminación

50 grs de azúcar flor
250 grs de mermelada de frambuesa

Preparación

- cremar la ricotta junto al azúcar flor, zeste de limón y la vainilla
- incorporar los huevos y la crema pastelera
- agregar el almidón junto a las pasas
- dejar reposar 30 minutos o más
- forrar molde con masa 1.2.3
- rellenar con la pasta de ricotta hasta el borde del molde
- hornear a 170ºC por 50 minutos aprox.
- Retirar del horno y dejar enfriar unas 8 horas antes de trozar para un mejor cuajo
- Espolvorear con azúcar flor o cubrir con mermelada de frambuesa

Pie de Limón

Base tartaleta
Leche condensada
Jugo de limón
Merengue

Preparación

- mezclar un tarro de leche condensada con media taza de jugo de limón
- vaciar sobre el fondo de masa 1.2.3
- cubrir y decorar con merengue
- poner a horno muy suave por 30 minutos aprox., o gratinar con soplete
- dejar enfriar.

Tartaleta

Base masa 1.2.3
Crema pastelera
Brillo

Preparación

- cubrir la base de masa 1.2.3 con crema pastelera (aparejo)
- decorar con fruta a elección
- cubrir con una capa de brillo.



EL HOJALDRE O MASA DE HOJAS

Masa

Ingredientes	Gramos
Harina de panificación	3125
Agua	1720
Sal	50
Margarina	90

Empaste

Margarina de hoja	Desde 1875 hasta 2500 gramos

Proceso de Elaboración de Hojaldre

- Masa : mezclar y amasar hasta obtener una masa elástica
- Cubrir con plástico y dejar reposar por 20 minutos
- Laminar la masa dos veces al tamaño del empaste
- Colocar el empaste de margarina y cubrirlo con la masa
- Laminar en forma rectangular a 1 centímetro de espesor
- Hacer un doblez en 4 o vuelta doble, primera vuelta
- Laminar de nuevo a 1 centímetro de espesor y hacer un doblez en 4 (vuelta doble), segunda vuelta
- Dejar reposar la masa por 20 minutos envuelta en plástico
- Laminar de nuevo a 1 centímetro de espesor y hacer un doblez en 4 (vuelta doble), tercera vuelta
- Laminar de nuevo y hacer un doblez en 4 (vuelta doble) cuarta vuelta y final
- Dejar reposar la masa por aprox. 20 minutos envuelta en plástico y refrigerada
- Laminar hasta un espesor de 3 a 4 mm., o espesor deseado para diferentes formatos
- Dejar reposar la masa por 20 minutos
- Cortar las diferentes figuras
- Rellenar y dar reposo de 30 minutos a una hora antes del horneo
- Hornear partiendo de 220-240ºC y bajar luego hasta 180 para que termine la cocción del interior.
- Con esta masa se pueden elaborar: cachitos, palmeras, discos para empanadas de queso, discos para tortas, vol-au-vent o volovanes, etc.

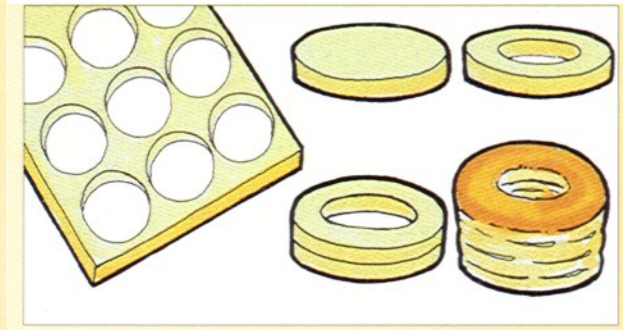
Tarta Diplomática

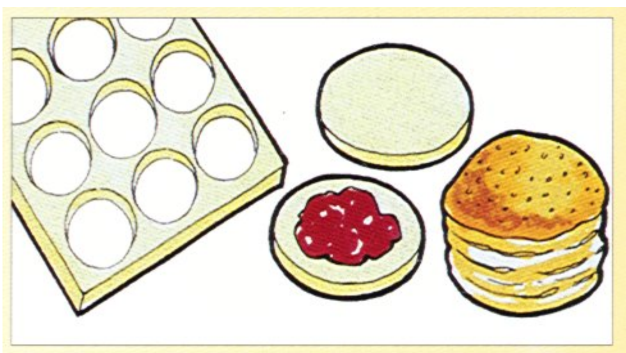
Dos laminas de masa de hojas, rectangular o cuadrada
Un bizcochuelo de las mismas dimensiones y 4 cm de alto
300 grs de crema de mantequilla al ron
50 grs de azúcar flor para espolvorear
1 vasito de marraschino

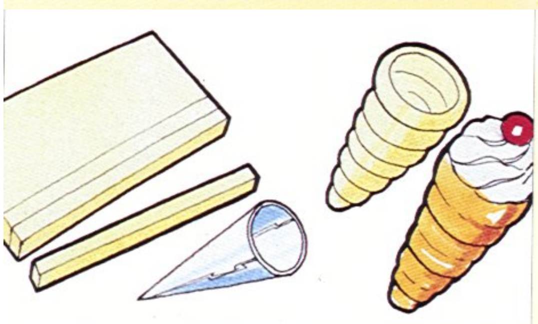
Preparación

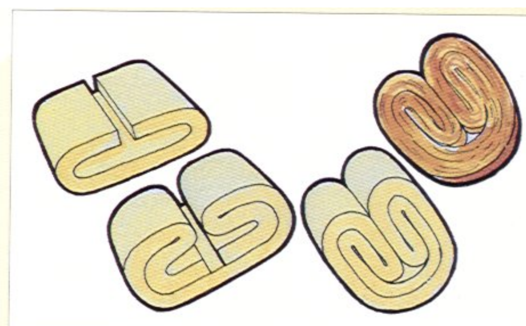
- colocar sobre la bandeja, una capa de masa de hojas
- cubrir con crema de mantequilla
- tapar con el bizcocho y remojar con marraschino
- cubrir con crema de mantequilla
- tapar con la otra capa de masa de hojas y espolvorear con azúcar flor.





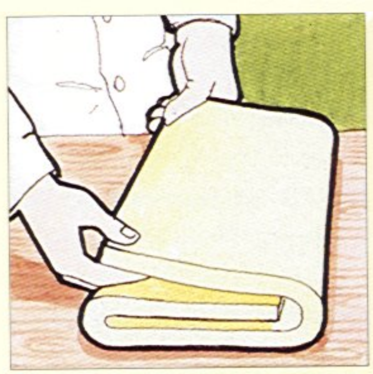




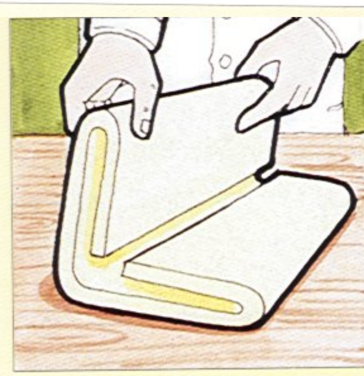




Empaste



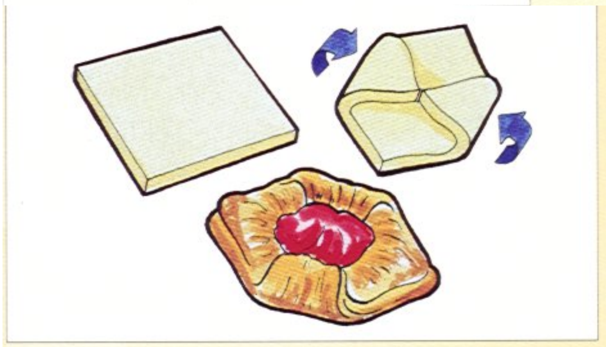
Vuelta simple

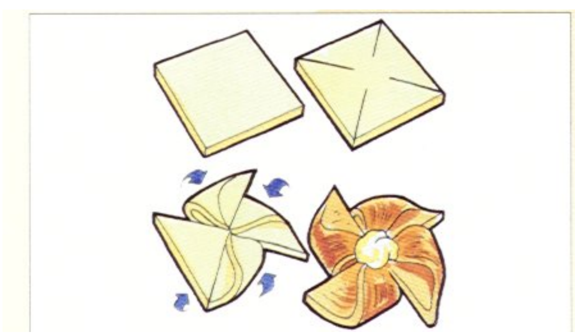


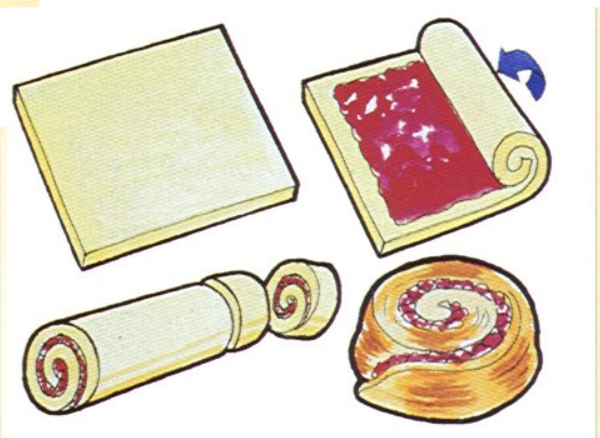
Vuelta doble

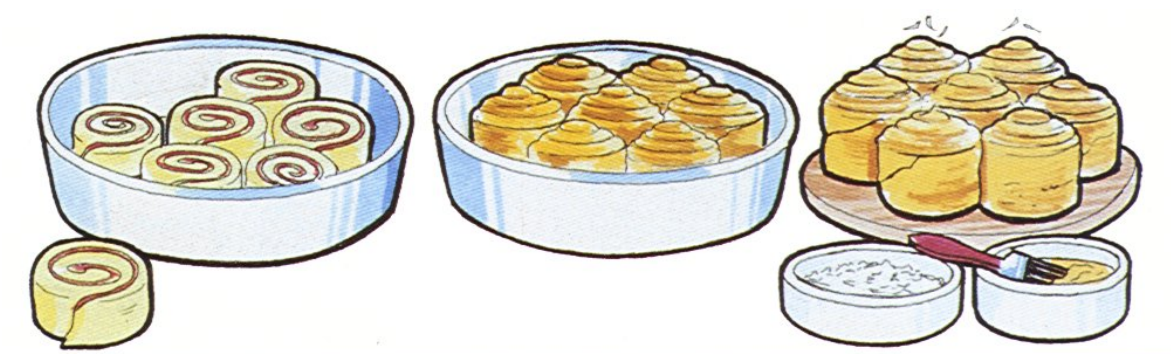












Croissant

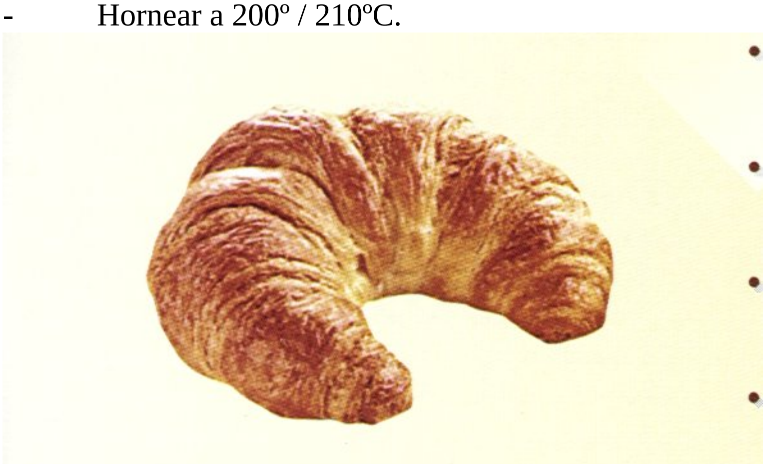
Harina	1500 gramos
Margarina	150 gramos
Huevos	150 gramos o 3 unidades
Sal	30 gramos
Azúcar	165 gramos
Leche en polvo	60 gramos
Levadura	30-40 gramos
Agua	675 cc

Empaste

Margarina croissant	750 gramos

Preparación

- poner en la batidora harina, sal, margarina, leche en polvo, azúcar, levadura, huevos y agua
- mezclar en 1ª velocidad hasta obtener una masa lisa y homogénea
- hacer una bola con la masa y dejarla descansar en el refrigerador por 15 minutos para evitar que fermente. Envuelta en plástico.
- Formar un rectángulo de 5mm de espesor con la margarina croissant
- Extender la masa en forma de crus, dejando el centro más alto, fig. A
- Poner la margarina croissant en el centro de la masa, cerrar tapando, juntando todos los puntos de la masa fig. B
- Extender la masa en forma rectangular con uslero o laminadora hasta 8 mm de espesor
- Retirar el exceso de harina y dar una vuelta simple, fig. C
- Girar la masa en 90º, repita el proceso anterior, dar otra vuelta simple
- Dejar descansar la masa, cubrir con plástico y refrigerar durante 15 minutos para evitar que fermente
- Dar otra vuelta simple
- Estirar la masa hasta obtener un rectángulo de 42cmx140cmx4mm espesor
- Cortar triángulo de 10 cm de base por 21 cm de alto, fig. D
- Enrollar los croissants, fig. E
- Colocar sobre latas, pintar con dora y dejar fermentar
- Hornear a 200º / 210ºC.



Masa Dulce

Harina	**1000 gramos**
Huevos	**200 gramos**
Levadura	**80 gramos**
Margarina	**100 gramos**
Azúcar	**250 gramos**
Mejorador	**De acuerdo al fabricante**
Agua	**250 a 300 cc.**

Preparación:

- amasar todos los ingredientes hasta obtener una masa lisa y homogénea
- dar reposo unos 10 minutos
- cortar de acuerdo a lo deseado
- armar bollos y luego formar los dulces
- pintar, decorar y dar fermentación final de 30 a 60 minutos
- cocer en horno suave
- rellenar lo que corresponda.
- Con esta masa se pueden elaborar: berlines, trenzas, pan de huevo, conejos, pan de anís, etc.

BRIOCHES

El brioche es una especialidad de origen francés que en la actualidad se conoce ya universalmente.

Esponja

Harina de fuerza	250 gramos
Levadura prensada	160 gramos
Sal	5 gramos
Agua	90 cc.

Masa

Harina de fuerza	2000 gramos
Azúcar	340 gramos
Mantequilla	340 gramos
Sal	40 gramos
Huevos	500 gramos +- 10 unidades
Mejorador completo	C/s
Agua	310 cc
Aroma limón	C/s

Procedimiento

- amasar la esponja consiguiendo una masa algo dura y poco elástica
- dejar que doble su volumen e incorporar todos los ingredientes de la masa, excepto las dos terceras partes de la mantequilla
- amasar todo junto y cuando la masa empiece a ligar, agregar el resto de la mantequilla y esperar que gane consistencia y tenga cierta elasticidad, no demasiada, pues podría facilitar el arrugado de las piezas una vez cocidas
- temperatura aconsejable de la masa, 26ºC
- dejar reposar la masa en bloque (prefermentación) durante 15 minutos aproximadamente, hasta conseguir que empiece a moverse,
- pesar y dividir en porciones de 60 gr.
- Bolear las piezas y dejar reposar 10 minutos tapadas con un plástico para evitar la formación de corteza, seguidamente quedarán listas para formar las piezas deseadas.
- Formar las piezas, pintar, fermentar y hornear. (+- a 200-220 ºC)
- Brioches, antorcha, enrollado, cuadrado de crema, marejada, herradura, etc.






Masas de Bollería

Ingredientes	Bollo de leche	Brioche	Kouglofs	babá savarín
Harina	1000 gramos	1000 gramos	1000 gramos	1000 gramos
Sal	25 gramos	20 gramos	20 gramos	20 gramos
Azúcar	100 gramos	100 gramos	150 gramos	75 gramos
Levadura	30 a 50 gramos	30 a 50 gramos	60 gramos	60 gramos
Huevos	4 unidades	14 unidades	8 unidades	10 unidades
Leche o agua	500 cc leche	50 cc	450 cc leche	500 cc agua
Grasa	250 gramos	600 gramos	500 gramos	250 gramos
Pasas	----------------	--------------	400 gramos	---------------

Kouglofs: se amasa exactamente igual que la masa de brioche, al final del amasado, poner las pasas maceradas en ron y mezclar todo en 1ª velocidad hasta incorporar.

Prefermentación:

- retirar la masa una vez preparada, colocarla en un recipiente y taparla para evitar que endurezca
- ponerla en un lugar templado (30º) para que aumente el volumen al doble
- romper y cortar la masa y ponerla en moldes y al frío antes de utilizarla
- para una utilización inmediata, la masa puede dividirse después de reposar una hora en el refrigerador.
- Hornear a 190º.



Babá-savarín: (Borrachitos) hidratación aproximadamente al 100%, emplear agua tibia.

- Masa igual que los brioches
- prefermentación de 10 minutos
- preparar los moldes engrasándolos suavemente
- cortar y llenar los moldes, por lo general hasta la mitad de su capacidad
- fermentación de mas o menos 45 minutos a 25-35º , dejar subir hasta el borde de los moldes, las piezas doblarán su volumen
- cocción: las piezas se ponen al horno sin pintar, horno medio (200 a 180º) para las piezas individuales y de 180 a 170º para las piezas grandes.
- Las piezas están tostadas por arriba y secas, están cocidas, se desmoldan fácilmente y se ponen sobre rejilla para enfriar
- Se bañan con jarabe al ron.

ALFAJORES

Alfajores con maicena

Harina	**500 gramos**
Maicena	**1000 gramos**
Polvos hornear	**80 gramos**
Azúcar	**400 gramos**
Huevos	**500 gramos**
Margarina	**600 gramos**

* Masa: 1 cm espesor, trabajar con uslero
- molde o cortador : 6 cm de diámetro
- horno : 180 ºC
- tiempo: 15 minutos aprox.

Alfajor y torta milhojas

Harina	**1000 gramos**
Agua	**250 cc**
Yemas	**120 gramos**
Margarina	**320 gramos**
Sal	**10 gramos**
Polvos hornear	**10 gramos**

- hacer la masa y dar reposo en refrigerador una hora
- estirar la masa a 2mm de espesor en la sobadora
- poner la masa en mesón de trabajo, pinchar y cortar (8 cm y a gusto en tortas)
- horno : 240ºC
- tiempo: 5 minutos aprox.

Alfajor París

Harina	**1000 gramos**
Agua	**350 cc**
Huevos	**100 gramos**
Azúcar	**380 gramos**
Miel	**80 gramos**
Bicarbonato de amonio	**15 gramos**
Polvos hornear	**15 gramos**
Margarina	**240 gramos**
Mejorador	**10 gramos**

- masa : 3 mm con uslero
- molde o cortador 5 cm
- horno : 250ºC
- tiempo: 10 minutos aprox.

Alfajor con alcohol

Harina	**1000 gramos**
Huevos	**250 gramos**
Yemas	**300 gramos**
Azúcar	**50 gramos**
Alcohol	**150 cc**
Margarina	**50 gramos**
Polvos hornear	**10 gramos**

- masa : 1 mm espesor
- molde o cortador 6 cm de diámetro
- horno : 240ºC
- tiempo: 10 minutos aprox.

Tapas de alfajor

Harina	**800 gramos**
Maicena	**200 gramos**
Azúcar	**400 gramos**
Margarina	**400 gramos**
Miel	**100 gramos**
Mejorador	**10 gramos**
Polvos hornear	**15 gramos**
Bicarbonato amonio	**15 gramos**
Bicarbonato sodio	**10 gramos**
Agua	**100 cc**
Huevos	**100 gramos**
Cacao amargo	**30 gramos**

- masa 3mm con uslero
- molde o cortador : 5 cm de diámetro
- horno : 200ºC
- tiempo: 10 minutos aprox.

Las Pías Artífices de la Dulcería Chilena

A fines del siglo XVI y comienzos del siglo XVII la guerra de Arauco movilizó al sur del Bío-Bío tal cantidad de jóvenes varones, que dejaron a las niñas de los hogares copetudos de Santiago sin esperanzas de encontrar marido. Esto motivó, curiosamente, un éxodo de éstas hacia los conventos monacales. En 1610 había sólo ochenta monjas enclaustradas en los diversos conventos santiaguinos; en 1647, según el obispo Villarroel, sólo en el convento de las Agustinas había más de cuatrocientas.

Por el carácter contemplativo que distinguió a estas monjas, no tuvieron más misión, como lo subrayó Benjamín Vicuña Mackenna, que "la pacífica tarea de enseñar oraciones y de hacer dulces de pasta y de alcorza". Esto imprimió su sello inconfundible a los dulces de "mano de monja", porque lograron, en el ambiente reposado de las cocinas conventuales, el refinamiento y perfeccionismo que permitieron a la dulcería chilena alcanzar tan justa fama.

Sin embargo, sólo la fina preparación de esta dulcería puede atribuirse a las monjas chilenas, porque las recetas eran esencialmente españolas, de la llamada cocina de Aldonza, con clara influencia mora. En ella dominaba el *manjar blanco,* y eran además típicos el *alfajor moro,* los mantecados, los polvorones, los alfeñiques, las cocadas, la exquisita torta de huevo mole y el insustituible y tradicional *dulce de membrillo.*

De la fama que adquirió esta dulcería, refinadamente preparada en los conventos, Benjamín Vicuña Mackenna, en su Historia de Santiago, recuerda como especialidad de las monjas claras los *huevos chimbos, las cajetillas y los alfajores altos.* De las monjas claras del Carmen Alto de San Rafael, los *bizcochuelos*; y de las clarisas se recuerdan como exclusividades la *aloja de Culén,* el *dulce de sandías en casco transparente y las tostadas de almendras.*

María Graham, a su vez, en el siglo XIX, hace referencia, en su Diario de su residencia en Chile, a "un flan excelente que le enviaron las monjas capuchinas". En esa misma época, el viajero Lefond de Lucy recuerda, en sus cartas sobre su paso por Chile, "los exquisitos postres y los buenos perfumes" de las mismas capuchinas.

En el siglo XVII, las fiestas oficiales habían alcanzado el mayor brillo. "A nuestras fiestas", cuenta el padre Alonso de Ovalle en su *Histórica relación del reino de Chile,* "se añadían entre años algunas particulares, que se hacían en casamiento y bautismo de la gente más principal y poderosa". En estas celebraciones la competitiva vanidad estimulaba el lujo, y en los *desposorios* se acostumbró hacer valiosos presentes a las novias.

En los banquetes se implantó la curiosa y original modalidad de llenar las mesas y aparadores de *contrahechos de alcorza,* imitaciones en pasta de almendra azucarada que las monjas santiaguinas hacían, con admirable realismo, de frutas, aves y útiles de servicio. "No resultaba de buen tono", agrega el padre Ovalle, "ni salía airoso de la fiesta" quien, además de todas las viandas y manjares, postres, frutas, jaleas y tortas, "no añadiese a todo esto los sobrepuestos que hacían los hermosos lazos y figuras y las frutas y demás cosas de lo natural perfectamente acabado que admira a los que más han visto".

Pero esta costumbre fue mucho más allá de imitar sólo lo comestible. Alcanzó preferentemente a las vajillas, jícaras, tazas, platos, cubiertos, escudillas, alcarrazas, aguamaniles y hasta servilletas "salpicadas" en polvo de oro y plata. Sin embargo, su presentación soberbia y espectacular era absurdamente efímera, porque de inmediato -según Alonso de Ovalle - "la primera acción que hacían en sentándose a la mesa es

despejarlas de estas alhajas presentándolas los convidados a quien gustan, porque las que sirven en el banquete son todas de plata".

Estas imitaciones alcanzaron tal perfección que, según testimonio del historiador Diego Rosales, el gobernador Martín de Mujica, "al desdoblar la servilleta sentándose a comer en el primer recibimiento de Santiago y hallarle de alcorza tan a lo vivo que sus dobleces y disposiciones lo engañaron, pareciéndole que era servilleta de alomanisca, sucediéndole lo mismo con el cuchillo, con el pan y las aves que le sirvieron y asimismo con las frutas y las limas queriendo exprimir una que estaba cortada en un plato que se le puso sobre un ave, se halló engañado por ser lima de alcorza".

Este exceso de boato en las fiestas comenzó a preocupar al Cabildo de Santiago que, por último, después de largas consideraciones, prohibió, el 31 de octubre de 1630, el uso en "bodas y bautismos, de las vajillas de alcorza, los aparadores, dulces y sahumerios y canastillos que se ponen en la mesa."

Estos alcorzados costaban bastantes *ducados.* Pero también las monjitas eran muy dadas a enviar como obsequios, "con el consabido recado", a las casas del obispo y otros dignatarios de la Iglesia o de parientes suyas, las exquisiteces que preparaban en dulces.

Pero, como a la vez muchos vecinos quedaron al margen de estos cariñosos obsequios y había nacido una afición desmesurada por los dulces entre la población, aparecieron y crecieron las pastelerías llamadas profanas, ad-portas de los conventos. Pereira Salas recuerda, entre los dueños de las de más nombradía de la época colonial, a doña Margarita Echavarría, don Domingo Martínez y "la tradicional figura de don Felipe Hernández, confitero de la Calle de los Huérfanos". Algunos de estos profesionales profanos no se contentaron con fabricar dulces con las recetas que, en general, se conocían por su origen hispano morisco: además falsificaron burdamente algunas propias de las monjas, que supieron con éxito defender su prestigio. Justo Abel Rosales, en su libro sobre La Cañadilla, relata lo sucedido con *los duraznos de la Estampa.*

"En efecto, desde la época de la indulgencia del obispo Alday (noviembre o diciembre de 1786), cuando *los duraznos de la Estampa* adquirieron su gran boga, principiando por ser bocado sólo de canónigos y de gente de alto copete, y con el cual además se chupaban los dedos la superiora de cada monasterio y el prior de cada convento, en alguna solemne ocasión del año. Pero bien pronto empezó el apogeo popular para todos los duraznos de Santiago y sus contornos, porque era cosa de gran tono el comer las blandas rebanadas del jugosos y santificado fruto."

En cambio las *naranjitas de las capuchinas,* que también se hicieron famosas, no tuvieron imitaciones posibles, ya que estas naranjas se escaso tamaño sólo las producían unos árboles que crecieron en los patios del claustro. Según el erudito sacerdote capuchino Luis Francisco Prieto, esa fruta era de la especie mandarina o tangerina, árboles que no tenían iguales en Chile.

Así llegó la dulcería chilena con bien lograda fama a las postrimerías de la época colonial.

Alfajores de grasa:

160 grs de harina
80 grs de mantequilla
2 cucharadas de leche tibia

Preparación

- junte todos los ingredientes en un bol, batiendo hasta que todo sea una masa homogénea
- usleree la masa muy delgada y corte en redondelas con un molde pequeño
- ponga sobre la lata del horno y hornee 10 minutos a horno fuerte
- se unen con manjar blanco o un exquisito puré de castañas.

❖ Pancitos dulces :

16 cucharadas colmadas de harina
2 cucharadas soperas de azúcar flor
2 cucharadas soperas de mantequilla
8 cucharaditas de polvos de hornear
1 taza de leche

Preparación

- en un bol cierna la harina junto con el azúcar flor y los polvos de hornear. Haga un hueco en el centro
- en este espacio ponga las cucharadas de mantequilla ablandada
- mezcle todo con la mano y vaya mojando esta masa con la leche hasta obtener una pasta suave y elástica
- vacíe a una superficie lisa y enharinada y enseguida sóbela durante algunos minutos
- forme los pancitos con la mano, en formas redondas más o menos grandes
- póngalos sobre una lata de horno enmantequillada
- lleve a horno caliente por 30 minutos
- sírvalos acompañando el té
- son especiales para ponerles mantequilla y mermelada.

❖ Chimbos falsos

250 grs de almendras peladas y partidas
6 huevos
3 cucharadas colmadas de harina
11/2 cucharadita de polvos de hornear

Preparación

- separe las claras de las yemas, dejando estas últimas en sus cáscaras
- bata las seis claras muy firmes
- agregue a las claras batidas las yemas una a una
- cierna la harina, chuño y polvos de hornear

- añada esta mezcla, espolvoreándola sobre las claras y juntando todo con movimientos envolventes para que el batido no se baje
- enmantequille muy bien un molde alargado o redondo, vacíe el batido del chimbo
- precaliente el horno durante 15 minutos
- ponga el molde con el batido a horno caliente entre 15 y 20 minutos
- para saber si está listo, introduzca un palito en el centro del molde. Este deberá salir seco si el chimbo está cocido.
- Desmolde sobre una fuente que tenga algo de borde. Decore con almendras
- Para acompañar: con una taza de azúcar granulada y dos tazas de agua haga un almíbar clarito. No debe ser de pelo. Cuando esté a punto, vacíe este almíbar a una salsera para acompañar este chimbo.

❖ Calzones rotos

4 tazas de harina cernida
1/2 taza de azúcar flor cernida
11/2 cucharadita de polvos imperial
50 grs de mantequilla
1 huevo
2 yemas
1 cucharadita de ralladura de limón o naranja
1 cucharada sopera de aguardiente
- manteca o aceite para freír
- azúcar flor para espolvorear.

Preparación

- cierna la harina junto con los polvos de hornear y el azúcar flor
- añada a esto la mantequilla ablandada, el huevo entero, las dos yemas, la ralladura de limón o naranja y el licor
- al amasar todos los ingredientes, forme una masa lisa, si quedara algo seca, añada unas cucharadas de agua fría
- usleree la masa muy delgada
- corte rombos de 10cm por 5 cm
- hágale un corte vertical en el centro de 2 a 3 cm de largo e introduzca por él uno de los extremos
- fría éstos en abundante aceite muy caliente
- estílelos sobre papel absorbente
- sírvalos espolvoreados de azúcar flor.

❖ Torta de manjar con nueces

Bizcochuelo
2 tazas de azúcar granulada
8 yemas
8 claras
2 tazas rasas de chuño
4 cucharaditas colmadas de polvo imperial

Preparación

- bata las yemas con el azúcar granulada hasta que queden como crema
- bata las claras a punto de nieve
- con movimientos envolventes junte las claras con las yemas
- incorpore poco a poco el chuño junto con los polvos de hornear
- tiene que quedar todo muy unido
- enmantequille un molde de broche, luego enharine todo y enseguida vierta el batido
- precaliente el horno durante 5 minutos
- ponga el molde a horno fuerte durante 5 minutos sobre la rejilla del horno
- luego baje el fuego. Deje horneando por 35 minutos más
- el bizcochuelo no debe probarse antes de cumplido el plazo de cocción
- estando listo, retire el molde del horno, envuélvalo en un paño muy limpio hasta que se enfríe

Relleno

3 tarros de leche condensada nestlé hecho manjar
250 grs de nueces picadas muy finas

Preparación

- corte el bizcochuelo en tres partes
- saque el manjar de sus tarros, lleve a un bol y bata con batidora eléctrica para que se vuelva una pasta suave
- rellene cada capa de bizcochuelo con el manjar extendiendo con una espátula, suavemente para no romper el bizcochuelo
- ponga una capa encima de otra
- tape la torta con el resto del manjar
- espolvoree completamente la torta con las nueces picadas

❖ Roscas de maicena

1 taza de azúcar flor
250 grs de mantequilla
6 yemas
500 grs de maicena
250 grs de harina
1 cucharadita de polvos de hornear
1 tacita de café con leche

Preparación

- bata la mantequilla con el azúcar flor hasta obtener una mezcla homogénea
- añada las yemas una a una batiendo bien entre una y otra
- cierna la harina, maicena y polvos de hornear, todo muy bien unido
- vaya agregando los ingredientes secos también poco a poco
- moje todo con la tacita de leche hasta formar una pasta suave
- forme rosquitas haciendo una pequeña tortita y luego haciéndole un hueco al medio
- enmantequille una lata de horno y coloque las rosquitas
- lleve la lata a horno mediano durante 15 minutos
- deje enfriar y sirva.

Torta de huevo mol y almendras

250 grs de azúcar flor
180 grs de mantequilla
1/3 taza de leche
ralladura de un limón
5 huevos
2 cucharaditas de polvos de hornear
250 grs de harina

Preparación

- bata la mantequilla con el azúcar hasta que quede como crema
- añada uno a uno los huevos, la ralladura de limón e incorpore la harina cernida junto con los polvos de hornear, alternándola con la leche
- extienda este batido por cucharadas en latas bajas enmantequilladas
- las hojas de batido deben quedar delgaditas, cuézalas a horno regular y arme la torta a medida que retira el panqueque del horno

Relleno

500 grs de almendras.
2 tazas de azúcar granulada
1 taza de agua
1 cucharadita de esencia de almendras.
10 yemas

Preparación

- remoje las almendras en agua caliente, pélelas, séquelas y muela tres cuartas partes
- el otro cuarto dórelo al horno y muélalo después
- prepare con la taza de agua y el azúcar un almíbar de pelo, añádalo lentamente sobre las yemas y bata mientras ejecuta esta operación y agregue las almendras sin tostar
- espese esta crema al baño maría, revolviendo todo el tiempo, cuando vea el fondo de la olla retire la cacerola del fuego, enfríela y añada la esencia de almendras.
- Rellene y cubra con esto la torta, espolvoréela con las almendras tostadas y ráyela la cubierta con un peine o tenedor para decorar.

❖ Picarones

2 cucharadas de zapallo apenas cocido
1 cucharada levadura prensada
1/4 taza de agua apenas tibia
1 taza de leche hervida y tibia
1 cucharada de maicena
2 tazas de harina
2 cucharadas de azúcar flor
pizca de sal
aceite para freír
miel de abejas

Preparación

- disolver la levadura en el agua apenas tibia y dejar reposar por media hora más menos, en lugar templado
- mezclar la leche con el zapallo
- tamizar la harina con la maicena en un bol
- agregar la levadura, la sal y el azúcar
- formar una masa, tapar y dejar levar en lugar templado, más menos una hora
- poner una sartén al fuego con abundante aceite
- mojar una cuchara en el aceite y con ella retirar una porción de la masa ayudándose con otra cuchara igualmente aceitada, luego se hace un hueco en la pasta con un dedo mojado en agua con sal, y se empuja para que caiga en el aceite
- freír hasta dorar
- escurridos servir con miel no muy espesa.

❖ Camotillos

2 kilos de camotes (batatas)
1 kilo de azúcar
1 cucharadita de esencia de vainilla
1 taza de agua tibia
manteca

Preparación

- lavar bien los camotes y hervir en abundante agua hasta que estén tiernos
- escurrir en seguida, retirarles la piel y pasar por tamiz
- mientras se irá preparando un almíbar espeso con el azúcar y agua, hasta llegar casi hasta el punto de bolita
- retirar del calor, añadir la vainilla y el puré de camotes
- volver el recipiente sobre el calor moderado revolviendo continuamente con cuchara de madera hasta que se vea el fondo de la cacerola
- retirar la cacerola del fuego, entibiar y colocar el puré en una manga con boquilla lisa
- enmantecar una lata del horno, moldear sobre ella los camotillos y llevar a horno suave (130º) hasta secar
- servir tibios o fríos.

Picarones

Zapallo de guarda	1 kilo
Levadura granulada	2 cucharaditas
Azúcar	2 cucharaditas
Harina	4 tazas
Aceite	2 cucharadas
Sal	1 cucharadita
Aceite para freír	

- cueza el zapallo en agua y páselo por cedazo

- deshaga la levadura en una taza de agua tibia con dos cucharaditas de azúcar y deje fermentar por una hora
- a continuación, mezcle en un recipiente amplio unas dos tazas de puré de zapallo con los demás ingredientes y bata la masa con la mano hasta dejarla homogénea y ligosa
- agregue agua si la consistencia es muy densa
- coloque el tiesto en un lugar abrigado para que la masa liude hasta duplicar su volumen
- al confeccionar las argollas de masa, mójese las manos a fin de que no se le adhieran a los dedos, haciendo en el aire los malabarismos necesarios para formar los picarones y depositarlos uno tras otro en el aceite hirviendo.

Sopaipillas

Zapallo de guarda	1 kilo
Manteca	125 grs
Sal	2 cucharaditas
Harina	1 kilo
Aceite para freír	

- ponga el trozo de zapallo entero en horno caliente hasta que se dore bien (más o menos una hora), deje entibiar y pase por cedazo
- incorpore la manteca caliente y la sal en el puré resultante
- agregue progresivamente la harina y obtenga una masa blanda que no se pegue en las manos
- usleree hasta dejarla de 5mm de grosor
- corte rodelas de 6 a 8 cm de diámetro y pínchelas repetidas veces con un tenedor
- fríalas en abundante aceite.

Almíbar de Chancaca

Chancaca	250 grs
Azúcar	250 grs.
Maicena	2 cucharaditas
Cáscara de naranja	1 unidad
Canela o clavo de olor	optativo

- haga hervir una taza de agua en una cacerola con la cáscara de naranja
- agregue un poco más de agua e incorpore la chancaca
- continúe hirviendo hasta que ésta se disuelva completamente
- si la desea menos dulce agregue otra taza de agua con la maicena disuelta y retire del fuego cuando nuevamente suelte el hervor.

CREMAS

Crema Pastelera

Leche	800 cc
Azúcar	200 grs
Canela	1 pizca
Piel de limón	1 pizca

Leche	200 cc
Azúcar	50 grs
Maicena	90 grs.
Yemas de huevo	6 u

Procedimiento

- poner a cocer los cuatro primeros ingredientes removiendo con cuchara de madera
- mezclar los ingredientes del segundo apartado cuidando que no queden grumos
- en el momento en que comience a hervir la primera mezcla, se incorporará la segunda mezcla, removiendo para que no se pegue y conseguir suficiente consistencia.

Crema Pastelera con Leche Condensada

Yemas de huevo	8 unidades
Azúcar	200 grs.
Leche condensada	150 grs
Agua	1 litro
Maicena o almidón	100 grs

Crema Pastelera con Leche en Polvo

Azúcar	300 grs
Yemas	8 unidades
Leche en polvo	150 grs
Agua	1 litro
Maicena	130 grs
Canela y limón	

Crema Pastelera al Café

A la cantidad de crema pastelera que se precise para rellenar las piezas que deseemos, incorporar un poco de extracto de café o nescafé, y si fuese necesario se puede colorear con azúcar quemada. Mezclar todo hasta que quede uniforme.

Crema Pastelera al Jerez

Yemas	8 unidades
Azúcar	300 grs
Maicena	70 grs
Leche	750 cc
Jerez	250 cc

Generalidades

- a todas las fórmulas precedentes de crema pastelera se les puede disminuir la cantidad de yemas de huevo,
- en este caso se aumenta proporcionalmente la cantidad de materia espesante
- el almidón o maicena puede sustituirse por harina de trigo (130 grs por litro de leche), y también por harina de arroz (80 grs por litro de leche)
- se mezcla uno de estos productos con el azúcar y las yemas y un poco de líquido a modo de papilla y luego se le añade el resto del líquido a punto de ebullición
- se cuela y se pone al fuego, revolviendo suavemente la mezcla hasta que adquiera la consistencia deseada, la cual se puede regularizar modificando en más o menos la cantidad de espesante señalada en las recetas de cremas.

Crema Trufa

Un litro de crema vegetal
700 grs de cobertura de chocolate
150 grs de azúcar

- hervir 600 cc de crema con el azúcar
- incorporar la cobertura picada y enfriar
- batir el resto de la crema a medio montar
- agregar la mezcla anterior lentamente a la crema y seguir batiendo hasta tomar la consistencia deseada.

Trufa

- batir no muy esponjoso, un litro de crema
- añadir 600 grs de cobertura de chocolate fundida tibia
- la cantidad de cobertura puede variar según el concepto del maestro, del cliente o del uso que se le va a dar a la trufa.

Trufa

Crema	1 litro
Azúcar	120 grs
Cobertura chocolate	180 grs
Esencia canela	

- poner a hervir la crema junto con el azúcar
- incorporar la cobertura en trocitos y la esencia
- una vez retirara del fuego enfriar y guardar en el refrigerador durante 24 horas
- se puede batir sobre hielo desmenuzado

Trufa

- en el momento en que comience a hervir a un litro de crema fresca, se le incorpora 150 gramos de azúcar y 1200 grs de cobertura de chocolate
- diluida ésta, se deja enfriar y luego se trabaja la mezcla con un batidor de alambre hasta quedar ligeramente espumosa
- perfume vainilla
- la trufa preparada de esta manera se conserva en buen estado durante varios días
- si se le añaden a esta cantidad 150 grs de mantequilla, resulta de finísimo paladar
- evitar que hierva la mezcla de crema con la cobertura.

Crema Rusa

Maicena	50 grs
Azúcar	500 grs
Yemas de huevo	18 unidades
Leche	1 litro
Cola de pescado	70 grs
Vainilla	
Claras batidas	1 litro con
Azúcar	800 grs

- mezclar la harina con el azúcar y agregar las yemas
- agregar poco a poco la leche
- cocer a fuego lento y agregar la cola de pescado previamente remojada en agua
- retirar del fuego antes que hierva y poner a enfriar, revolviendo de tanto en tanto para evitar la formación de costra
- una vez fría, se mezcla cuidadosamente con el batido de claras y azúcar bien consistente (puede ser batido de claras con almíbar, como merengue)

Yema Pastelera

400 grs de azúcar
20 grs de maicena
180 cc de agua
2 cc de esencia de vainilla
colorante amarillo
2 huevos

- hervir el agua
- mezclar el azúcar con la maicena (disolver en líquido) e incorporar al agua ya hervida
- batir los huevos y agregar la mezcla anteriormente preparada
- llevar a cocción suave hasta que tome la consistencia deseada
- retirar del fuego, vaciar sobre la bandeja y dejar enfriar
- agregar esencia y colorante a gusto

Crema Inglesa

Leche	250 cc
Crema de leche	250 cc
Azúcar	170 grs
Maicena o chuño	1 cucharadita
Yemas	10 unidades
Ralladura de naranja o limón o vainilla	

- poner al fuego en una ollita la leche, (menos un vasito), y la crema de leche
- aromatizar
- añadir el azúcar poco a poco mezclando suavemente
- diluir la maicena con la leche y la mitad de las yemas y agregar este preparado a la preparación anterior
- cuando estén a punto de hervir, remover suavemente y apagar el fuego
- colar la mezcla, seguir removiendo suavemente, añadir las yemas restantes y dejar enfriar
- a esta preparación se le puede añadir 100 grs de chocolate fundido para obtener la crema inglesa al chocolate.

Crema de Saint-Honoré

Yemas	8 unidades
Azúcar flor	200 grs
Azúcar granulada	150 grs
Claras	8 unidades
Leche	250 cc
Crema de leche	250 cc
Esencia de vainilla	

- preparación igual a la anterior y al final se agregan las claras batidas a nieve
- para Saint-Honoré al chocolate, se le agrega 100 grs de cobertura fundida

Crema de Mantequilla

Mantequilla	200 grs
Azúcar	200 grs
Yemas	4 unidades
Claras	2 unidades (opcional)

- trabajar la mantequilla y el azúcar, hasta que quede una pasta homogénea y espumosa
- añadir las yemas, una a una, sin dejar de batir
- batir las claras a nieve, unirlas a la pasta anterior mezclando suavemente de abajo hacia arriba
- se puede perfumar o agregar algún sabor: vainilla, pistachos, almendras, chocolate, limón, café concentrado, etc.

Glaseado Sencillo

Azúcar flor
Agua caliente

- pasar el azúcar por cedazo para evitar que se formen grumos
- agregar agua caliente de acuerdo a la cantidad que se necesite y mezclar bien para lograr una pasta espesa de acuerdo a necesidades
- se puede preparar con otros líquidos: chocolate, café, licor, zumo de naranja o limón, leche, etc.

Glaseado Real

Clara de huevo	1 unidad
Azúcar flor	150 grs más menos
Gotas jugo de limón	
Glicerina	

- batir la clara para cortar e ir agregando poco a poco el azúcar flor pasada por cedazo y mezclar hasta lograr consistencia deseada
- unas gotas de limón proporcionan una mayor blancura al glaseado
- unas gotas de glicerina proporcionan mayor frescura al glaseado

Crema de Almendras

Almendras molidas	1 kilo	rinde 4 kilos
Mantequilla sin sal	1 kilo	
Azúcar	1 kilo	
Huevos	1 litro	

- poner en la batidora, las almendras molidas, la mantequilla y el azúcar
- batir por dos minutos
- agregar poco a poco los huevos
- batir por 5-7 minutos a velocidad rápida
- conservar en cámara de frío en recipiente plástico.

Crema Esponjada al Licor

Crema líquida	800 cc
Leche en polvo	45 grs
Licor a gusto	55 cc
Azúcar	100 grs

- mezclar la leche en polvo con el azúcar
- mezclar la crema con el licor
- mezclar los dos componentes
- poner a esponjar en la batidora.

Pasta de Azúcar Extendida

Gelatina sin sabor	1 cucharada
Agua fría	1/4 taza
Glucosa	1/2 taza
Glicerina	1 cucharadita
Manteca vegetal	2 cucharadas
Azúcar flor	1 kilo
Gotas colorante líquido	
Saborizante	

Preparación

- remojar la gelatina sin sabor en el agua fría
- poner a baño maría la gelatina
- agregar la glucosa
- agregar la glicerina
- agregar la manteca vegetal
- una vez disueltos todos estos ingredientes, retirar del fuego y entibiar
- hacer un volcán con el azúcar flor cernido y poner en su interior el preparado anterior, agregar colorante y saborizante si se desea
- amasar todos los ingredientes hasta lograr una pasta lisa y homogénea
- estirar con el uslero y cubrir la torta
- se puede decorar con glasa real.
- tapar con plástico la masa que no se esté usando

Pasta Flora

Azúcar flor	225 grs
Goma tragacanto	3 cucharaditas
Glucosa	1/2 taza
Agua fría	6 cucharaditas
Colorantes	

- mezclar todos los ingredientes y amasar
- estirar y usar en la elaboración de flores
- esta masa debe permanecer cubierta de plástico

Panettone

Esta especialidad de origen italiano, se elabora en muchos países, especialmente latinoamericanos, considerándose en algunos un dulce típico de navidad, por ejemplo Chile donde se le conoce como "Pan de Pascua".
Por su característica riqueza de ingredientes en la fórmula y proceso de elaboración, se obtiene una pieza de excelente conservación e inconfundible aroma.

Esponja

Harina de panificación	800 grs
Levadura prensada	40 grs
Mejorador completo	20 grs
Agua	500 cc

Masa

Harina de panificación	2000 grs
Azúcar	600 grs
Sal	30 grs
Yemas de huevo	600 grs
Mantequilla	500 grs
Agua	500 cc

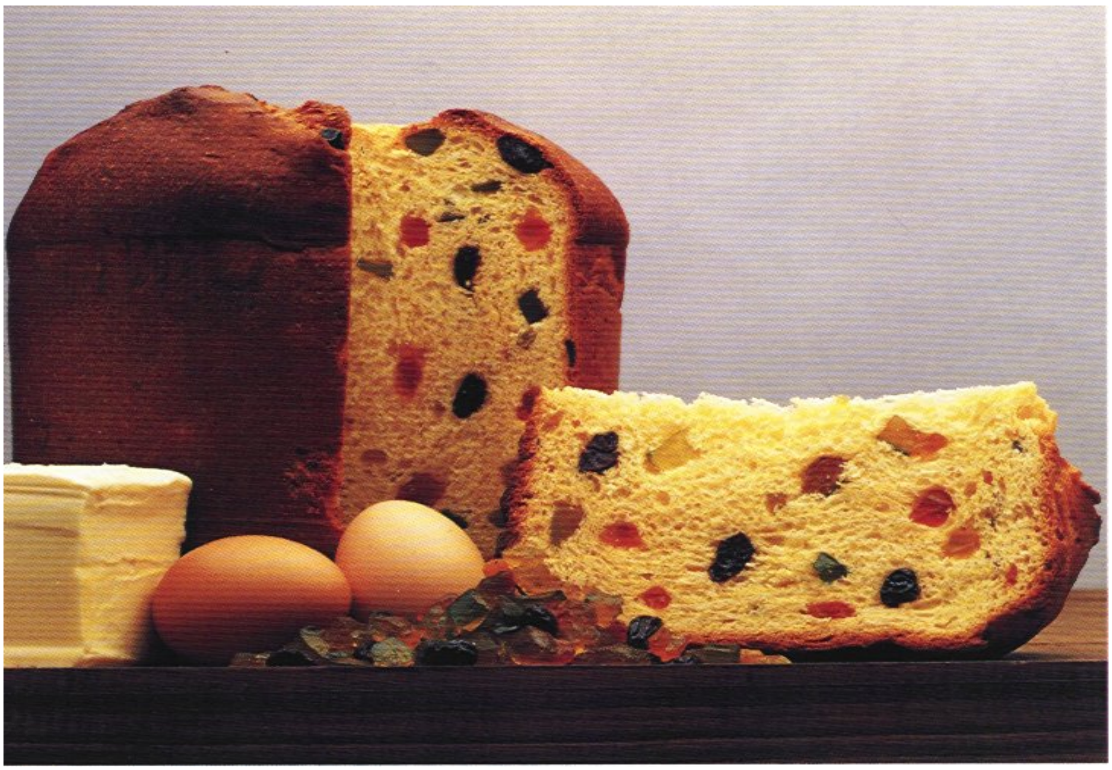
Fruta

Pasas	900 grs
Fruta confitada	900 grs
Nueces - almendras	300 grs
Ralladura naranja – limón	100 grs
Aromas	Canela, clavo olor, anís, vainilla, ron o coñac
Colorante (opcional)	Caramelo

Preparación

- amasar la esponja hasta conseguir una masa poco elástica y consistente
- dejar fermentar la masa en un recipiente tapado durante unas 4 horas a temperatura ambiente o alrededor de 8 horas en cámara frigorífica (6 a 8ºC) necesitando doblar su volumen
- colocar de nuevo en la amasadora y diluir azúcar y agua con la esponja, incorporar en seguida la harina y amasar
- luego batir ligeramente las yemas con la sal y la ralladura de limón e incorporar poco a poco a la masa
- luego agregar la mantequilla y continuar amasando hasta conseguir una masa fina y elástica
- por último mezclar la fruta y depositar la masa en la mesa de trabajo
- temperatura aconsejada de la masa, 26ºC
- cortar y bollar los panes: de 550 grs para los panes de 1/2 kilo, y 1.075 grs para los panes de kilo
- dejar fermentar a 30ºC por 2,5 a 3 horas en cámara de fermentación con poca humedad

- una vez fermentado, cortar la superficie del "panettone" en forma de cruz y disponer un trocito de mantequilla en el corte.
- Hornear a 170 - 180ºC por 45 minutos aprox., los panes de medio kilo, y por 90 minutos aprox., los panes de un kilo.
- Para envasar, enfriar por lo menos 12 horas sobre rejilla de madera.



Pan de Pascua

Harina	8 kilos
Azúcar	3 kilos
Levadura	1 kilo
Huevos	60 unidades
Leche en polvo	250 grs
Mejorador	De acuerdo al fabricante
Colorante	Caramelo

Empaste

Manteca – margarina	2 kilos

Sabores

Pan de pascua, limón, vainilla, clavo de olor,	Canela, ron, anís, nuez moscada, azahar
Jengibre, naranja	Preservante si se requiere

Frutas

Pasas : negras, rubias	2 kilos
Fruta confitada	3 kilos
Nueces	1/2 kilo
Almendras	1/2 kilo

Preparación

- poner en la amasadora todos los ingredientes del primer apartado y agregar 500cc de agua aprox., amasar por 10 minutos
- agregar todos los sabores y la manteca o margarina, seguir amasando
- agregar las frutas y corregir la consistencia si fuese necesario
- poner la masa en la mesa de trabajo, cortar, pesar, rebollar y poner en moldes adecuados
- dar fermentación necesaria
- hornear a 160 - 180ºC, tiempo de acuerdo al peso de los panes
- enfriar y envasar.



TORTAS

Torta de Panqueques y Naranja

Harina con polvos	500 grs
Azúcar granulada	500 grs
Mantequilla	500 grs.
Huevos	12 unidades
Leche líquida	1 taza

- batir la mantequilla con el azúcar granulada
- agregar una a una las yemas, luego la harina y la leche
- se baten las claras y se agrega al batido anterior
- se pone el batido en moldes panquequeros o en lata con papel de mantequilla y se cocinan
- **relleno : dulce de naranjas**
- se pelan las naranjas, las cáscaras se cuecen en agua por 2 minutos y por cinco veces
- se muelen en la juguera
- se exprimen las naranjas y el jugo se mezcla con las cáscaras
- se mide esta preparación por tazas y se agrega 3/4 de taza de azúcar por taza de jugo y se pone a hervir por media hora
- se le agrega dos cucharadas de maicena disuelta en jugo y se cocina por cinco minutos más hasta que espese
- la cantidad de naranjas es de acuerdo al porte de la torta, ej. para una torta grande, usar 24 naranjas.

Torta Selva Negra

Bizcochuelo de chocolate	bandeja y blonda
Crema chantilly	virutas de chocolate
Guindas marraschino	
Almíbar o jugo de fruta natural	
Mermelada de damascos o guindas	

Preparación

- dividir el bizcocho de chocolate en tres partes, corte horizontal
- coloque sobre la bandeja y blonda, un disco de bizcocho
- remoje con almíbar y licor si se desea
- cubra con una capa de mermelada
- coloque sobre ella otro disco de bizcocho
- remoje con almíbar
- cubra con chantilly y guindas marraschino
- ponga sobre ello el tercer disco de bizcocho
- remoje con almíbar
- cubra con crema chantilly
- decorar con guindas y virutas de chocolate






San Marco










Bizcochuelos
Crema Bianca
Merengue
Crema Lúcuma

Torta Piña Crema

Bizcocho blanco
Crema chantilly
Mermelada de damascos
Piña
Almíbar

bandeja y blonda

Preparación

- cortar el bizcocho en tres partes, corte horizontal
- colocar el primer disco sobre la bandeja y remojar con almíbar
- cubrir con mermelada de damascos
- colocar el segundo disco de bizcocho y cubrir con chantilly y trozos de piña
- colocar el tercer disco de bizcocho, remojar con almíbar
- cubrir con crema chantilly y decorar a gusto.

Torta Mixta

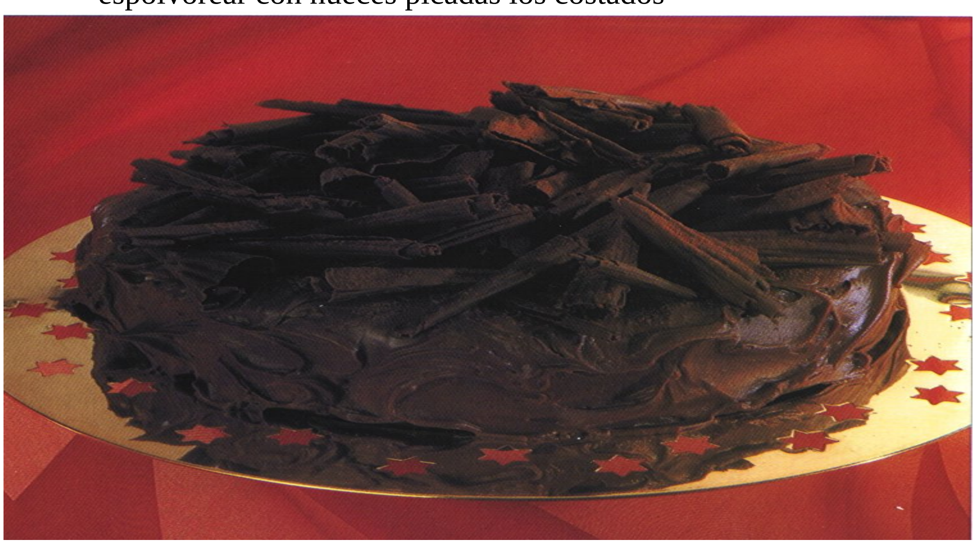
Rendimiento: 20 personas

Dos discos de bizcocho blanco
Un disco de merengue
Un disco de milhojas

300 grs mermelada de frutillas
750 grs de frutillas en conserva
1250 grs de crema batida
50 grs de nueces molidas
250 grs de manjar

Preparación

- remojar un disco de bizcocho blanco con almíbar
- cubrir con mermelada de frutillas
- rellenar con crema chantilly
- cubrir con disco de hojas
- esparcir manjar y una capa de crema chantilly
- tapar con disco de merengue
- rellenar con frutillas en conserva y crema
- cubrir con bizcocho blanco, remojar con almíbar y cubrir con crema chantilly
- decorar con rosetas de crema y frutillas abrillantadas
- espolvorear con nueces picadas los costados



Torta de Castañas **Rendimiento : 20 personas**

Tres discos de bizcocho de chocolate (26cm)
1100 grs crema de castañas
200 grs de pasta de castañas
300 cc de almíbar al licor
200 grs cobertura de chocolate para la decoración

Preparación

- disponer del primer disco de bizcocho de chocolate y remojar con almíbar al licor
- esparcir una delgada capa de pasta de castañas
- rellene con crema de castañas
- coloque el segundo disco de bizcocho y remoje con almíbar
- esparcir nuevamente una fina capa de pasta de castañas
- cubra nuevamente con crema de castañas
- montar el tercer disco de bizcocho y remojar con almíbar
- cubrir la superficie y los costados con crema de castañas
- decore suavemente la superficie y sus costados con cobertura de chocolate aplicada con espátula pastelera
- adorne con rosetas de crema de castañas y laminas de chocolate al centro de la torta
- **crema de castañas**
- 750 cc de crema vegetal
- 50 grs de azúcar
- 300 grs de pasta de castañas
- 3 cc de esencia de vainilla
- batir la crema junto con el azúcar, a medio montar
- incorporar la vainilla
- mezclar la pasta de castañas y lograr el punto de batido.

Torta San Marcos **Rinde: 18 personas**

(Especialidad típica española)
Tres discos de bizcocho blanco
1/2 kilo de crema trufa
1/2 kilo de crema fresca
300 grs de yema pastelera
300 cc jarabe o almíbar al licor

Preparación

- disponer del primer disco de bizcocho y remojar con almíbar
- rellenar con crema chantilly
- colocar el segundo disco de bizcocho y remojar con almíbar
- rellenar con crema trufa
- montar el tercer disco de bizcocho y remojar con almíbar
- cubrir la superficie con yema pastelera

- espolvorear azúcar granulada y gratinar con soplete o pala de quemar
- decorar los costados de la torta con manga y boquilla dentada en forma de bastones, alternando uno de trufa y otro de crema chantilly
- terminar decorando el contorno de la superficie con rosetas de crema
- escribir con chocolate la frase "San Marcos"



Torta de Merengue

Tres discos de merengue bandeja blonda
Crema chantilly
Frambuesas, lúcumas, frutillas, etc.

Preparación

- cubrir un disco de merengue con crema chantilly y fruta a elección
- colocar encima otro disco de merengue, crema chantilly y fruta
- poner el tercer disco de merengue y cubrir todo con crema chantilly
- decorar a gusto

Torta de Merengue Lúcuma

Merengue

Claras	300 cc
Azúcar granulada	300 grs
Azúcar flor	300 grs

Preparación

- merengue francés
- realizar discos de 26 cm de diámetro sobre papel mantequilla, partiendo del centro a fuera
- secar en horno a 100ºC por una hora aproximadamente.

Crema de Relleno

Crema fresca	1000 cc
Azúcar granulada	100 grs
pulpa de lúcuma	300 grs

Preparación

- batir crema con azúcar hasta cuando tome consistencia
- agregar pulpa de lúcuma y terminar de batir hasta punto de chantillí

Montaje

- disponer disco de merengue y sobre éste colocar crema de lúcuma
- colocar disco de merengue y realizar la misma operación anterior
- terminar cubriendo toda la torta con crema y decorar
- se debe congelar para evitar que se rompan los discos de merengue al humedecerlos.

Torta de Hojas **15 personas**

Discos de hoja de 19 cm	5 unidades
Manjar semiespeso	760 grs
Crema pastelera	320 grs
Crema fresca	175 grs
Azúcar	300 grs

Preparación

- batir crema con azúcar en velocidad media por 10 minutos
- batir crema en velocidad rápida por 3 minutos (Chantilly)
- en el primer disco poner 170 grs de manjar
- tapar con el segundo disco y poner 170 grs de manjar
- tapar con el tercer disco y poner 220 grs de crema pastelera
- tapar con el cuarto disco y poner 130 grs de crema chantilly
- tapar con el quinto disco y cubrir con manjar
- decorar con rosetas de manjar y crema pastelera en forma intercalada
- en el centro de la torta poner trozos de hoja espolvoreados con cacao y azúcar flor
- orillar con hoja molida.



SEMIFRIOS

Su proceso de preparación consta de dos partes: una base gelatinada, que contiene la gelatina como afirmante y el sabor, y una base espumante, que incluye crema semibatida y/o claras a nieve.

Respecto a los semifríos, podemos distinguir dos grandes grupos:

MOUSSES: mezclas en base a crema pastelera, a crema inglesa o a claras de huevo a nieve, más el sabor con adición directa de gelatina.

BAVAROIS: constan exclusivamente de una crema inglesa gelatinada más el sabor y la base espumante.

Los mousses confeccionados en base a crema pastelera se elaboran en relación a una parte de crema pastelera más dos partes de crema batida a ¾ o semibatida, más el sabor y la gelatina. La cantidad de esta última va a depender de la intensidad del sabor de las pulpas o concentrados de frutas, de por si variables, pero generalmente es a razón de 2 hojas de colapez o 4 grs de gelatina sin sabor por cada 100 cc de crema semibatida.

Los mousses hechos en base a crema inglesa se elaboran a partir de una parte de crema inglesa por dos partes de crema batida a ¾ o semibatida, más el sabor y la gelatina.

Por último, los mousses fabricados en base a claras a nieve se componen de una parte de claras a nieve por dos partes de crema semibatida, más el sabor y la gelatina.

Conviene considerar que, eventualmente, en el caso de los mousses en base a crema pastelera y crema inglesa podemos reemplazar un porcentaje de crema por claras a nieve, hasta un 25%.

Las diferencias entre los mousses varían exclusivamente por las texturas de los mismos. La más suave corresponde a los mousses en base a claras a nieve, pero tiene el inconveniente de ser de corta duración, pues transcurrido cierto tiempo la base se va contrayendo, provocando cambios en el color y la textura. Por el contrario, los de base a crema pastelera son los más resistentes y de textura más consistente, por ello es muy adecuada para la confección de tortas semifrías para la venta directa a público.

Los procedimientos de fabricación para el caso de los mousses en base a crema inglesa y crema pastelera son muy similares: confeccionamos las cremas y en caliente agregamos el colapez remojado y estrujado o la gelatina sin sabor hidratada, se hidrata mezclando la gelatina sin sabor con 5 partes de agua fría con respecto al peso de la gelatina, y agregamos el sabor. Cuando la mezcla está fría, se incorpora la crema semibatida y finalmente las claras, en el caso que se le agreguen.

Para el mousse confeccionado con claras a nieve, éstas se baten con un porcentaje de azúcar, y luego se mezclan con la crema semibatida, la gelatina disuelta a bañomaría, siendo importante que tenga cierto calor para que no cuaje de golpe y quede agrumado, y finalmente se agregan las claras.

Para los bavarois se procede de la misma manera que los mousses en base a crema inglesa.

En cuanto a la formación de las tortas, se prepara previamente el molde con una delgada capa de bizcochuelo remojado. Para mejorar el soporte se puede utilizar una capa delgada de masa murbe, pintar con mermelada de damascos, apricotear, y enseguida colocar la capa de bizcochuelo remojado. Optativamente, por los costados se puede forrar con diseños hechos en material ad-hoc, como por ejemplo tajadas de brazo de reina rellenas con mermelada roja o de damascos o cinta plástica cubierta de chocolate y a la que se da un cierto efecto con toques de chocolate blanco y negro, etc.

A continuación vaciamos el preparado hasta la mitad del molde, aplicamos una segunda capa de bizcochuelo remojado y terminamos de llenar el molde. Dejamos cuajar, el tiempo óptimo de cuajo es después de 12 horas, y desmoldamos aplicando un poco de calor por los costados, pintamos la superficie con brillo pastelero en frío y decoramos.
Semifríos más característicos de la pastelería son: tortas de yoghurt, el tiramisú y el cheescake o torta de ricotta.



Cheese Cake **20 personas**

queso philadelphia
ricotta
azúcar
harina
huevos
crema fresca
galletas Amelia costa
margarina de horneo
canela en polvo

Preparación

- prensar las galletas, margarina, canela y 500 grs de azúcar en los moldes
- hornear a 200ºC por 7 minutos y retirar
- poner en la batidora, el queso, la ricotta, harina y azúcar y batir por 6 minutos en velocidad media
- agregar los huevos en forma pausada y batir por 2 minutos más
- agregar la crema y batir 1 minuto más en la misma velocidad
- retirar la mezcla de la batidora y llenar los moldes
- hornear por 1 hora a 150ºC.



Torta Tiramisú

15 personas

queso mascarpone	colapez
crema fresca	coñac
amaretto	licor de cacao
azúcar	nescafé
galletas de champaña	chocolate blanco
agua	

Preparación

- diluir el café en agua, 40 cc de coñac, 40 cc de amaretto y 40 cc de licor de cacao
- remojar la mitad de galletas en la mezcla anterior
- poner las galletas en el fondo de los moldes, en forma ordenada
- poner en la batidora el queso, azúcar, licores y 10% del café diluido y batir por 5 minutos en velocidad media
- remojar las hojas de gelatina en un recipiente con agua fría
- batir la crema fresca a semi batido a velocidad media
- retirar la gelatina del agua y disolver a baño maría o en microondas por 2 minutos al 100%.
- agregar el batido de queso a la crema y batir 1 minuto en velocidad rápida
- agregar la gelatina a la mezcla anterior y batir por 1 minuto a velocidad rápida (mousse)
- llenar los moldes hasta la mitad con esta mousse
- poner la otra mitad de galletas de champaña remojadas en el centro de la torta en forma ordenada
- terminar de llenar los moldes con la mousse y congelar por 8 horas
- decorar.

Torta de Merengue Frambuesa

15 personas

discos de merengue de 19 cm	3 unidades
gelatina en hoja	3 unidades
mermelada de frambuesa	135 grs
frambuesas	110 grs
crema vegetal	330 grs
decorgel frutilla	50 grs
(lady fruit miroir)	

Preparación

- remojar la gelatina en hoja en agua fría
- batir la crema fresca por 10 minutos en velocidad media
- agregar la mermelada de frambuesa, la gelatina estrujada y disuelta en el microondas (por 2 minutos al 100%), a la crema
- batir por 3 minutos en velocidad alta
- poner el primer disco de merengue en un molde y cubrir con la crema de frambuesa hasta la mitad
- tapar con el segundo disco de merengue y cubrir con la crema de frambuesa
- cubrir con el tercer disco de merengue y terminar de llenar el molde con la crema de frambuesa

- congelar por 2 horas
- decorar con decorgel frutilla, mermelada de frambuesa, merengues picados, rosetas de crema y frambuesas.



Torta Mousse de Castañas **15 personas**

azúcar	100 grs
peras peladas en mitades	170 grs
vino tinto	300 cc
castañas en almíbar	170 grs
crema fresca	500 cc
leche fresca	170 cc
gelatina en hoja	3 unidades
huevos	120 grs
harina	50 grs
maicena	10 grs
decorgel	50 grs
bizcochuelo de 19 cm	1 unidad

Preparación

- poner a hervir por 20 minutos vino tinto, peras y 50 grs de azúcar
- batir los huevos en forma separada:

a.- claras con 50 grs de azúcar por 10 minutos en velocidad rápida
b.- yemas por 10 minutos en velocidad rápida
c.- juntar ambos batidos en forma manual

- agregar harina y maicena cernidos en forma manual
- sobre una lata con papel mantequilla, manguear este batido a lo largo en forma de galletas de champaña
- espolvorear azúcar flor y hornear a 240ºC por 5 minutos
- poner a hervir la leche, un tercio de la crema fresca y las castañas en almíbar por 40 minutos a fuego lento
- agregar a la reducción de castañas, la gelatina previamente remojada y estrujada
- poner a enfriar la reducción
- cortar las peras en juliana y ponerlas en forma de abanico en el fondo del molde
- poner en el contorno interior del molde el bizcochuelo cuchara
- batir la crema fresca por 10 minutos en velocidad media (semi batida)
- agregar la reducción de castañas y batir por 1 minuto en velocidad rápida
- llenar el molde hasta la mitad con la mousse de castañas
- agregar peras en el centro de la torta
- cubrir con una capa de bizcochuelo y remojarlo cuidadosamente
- agregar mousse de castañas y terminar tapando con capa de bizcochuelo
- congelar por 5 horas
- decorar la superficie con decorgel, castañas y hojas de menta.

Semifrío al Vino **2 tortas de 24 cm.**

Ingredientes

crema fresca o vegetal	1000 cc
leche líquida	200 cc
gelatina sin sabor en polvo	20 grs
vino blanco frutoso	300 cc
azúcar	100 grs
yemas	4 unidades
crema pastelera en polvo	200 grs
licor : ron o coñac	50 cc
pasas maceradas	100 grs
discos de bizcochos	2 unidades de 24 cm.

Preparación

- disolver la gelatina con leche y yemas a bañomaría
- aparte, en un bolo unir el vino blanco con la crema pastelera, el azúcar y licor
- mezclar las dos preparaciones
- incorporar a la mezcla la crema chantillí
- agregar las pasas maceradas a la mezcla
- disponer el molde provisto de la base de bizcocho chocolate hexagonal
- remojar el bizcocho con jarabe al licor y rellenar con la mezcla hasta la mitad del molde
- colocar la segunda capa de bizcocho (optativa), remojar y rellenar el molde
- llevar a frío durante una hora
- desmoldar
- aplicar brillo gelatina (decorgel, lady fruit miroir) con color amarillo en la superficie
- decorar con un racimo de uvas abrillantado
- adornar con placas de chocolate los costados del semifrío.



GALLETAS

Galletas Delicia Surtida

Margarina Bacrema	650 grs
Azúcar Flor	400 grs
Huevos	330 cc
Vainilla	5 cc
Harina	1 kilo
Polvos de Hornear	5 grs
Mermelada de Damascos	150 grs

Preparación

- batir en velocidad rápida por 10 minutos, margarina, azúcar flor y vainilla
- agregar huevos poco a poco
- agregar harina y polvos de hornear, y batir por 2 minutos en velocidad media
- manguear galletas en latas aceitadas
- hornear por 4 minutos a 220ºC
- enfriar y pegar con mermelada
- decorar con líneas de chocolate cobertura.

Galletas de Nuez

Masa Murbett	1 kilo
Nueces	300 grs

Preparación

- mezclar la masa murbett con la nuez molida y estirar la masa en bastones de 3 cm de diámetro, envuelto en plástico
- congelar por 2 horas más menos
- cortar los bastones en galletas de 1 cm de ancho
- colocar las galletas en latas aceitadas
- hornear por 5 minutos a 220ºC

Galletas Mixtas

masa murbett	1000 grs
nueces	300 grs

Preparación

- mezclar la masa murbett con las nueces molidas y ovillar bastones de 3 cm de diámetro
- congelar por dos horas
- cortar los bastones de 1 cm de ancho
- colocar las galletas sobre latas aceitadas
- hornear por 5 minutos a 220ºC
- duración: una semana

Galletas Lenguas de Gato

Harina	1000 grs
Margarina	900 grs
Azúcar Flor	800 grs
Vainilla	
Huevos	800 grs
Sal	10 grs

Preparación
- trabajar la mantequilla o margarina a cremosa
- añadir el azúcar
- agregar los huevos batiendo bien, agregar una pizca de sal y la vainilla
- añadir la harina y mezclar bien
- manguear con boquilla lisa, de unos 5 mm, formar bastoncitos de 5 cm
- cocer a horno fuerte por 5 minutos aprox.
- despegarlas tibias.



CHOCOLATE: SANO PLACER

Comer chocolate es una tentación saludable. Una barra de chocolate contiene tantos antioxidantes como 6 manzanas, 4 tazas de té o 2 copas de vino. Pero cuidado, debe tratarse de chocolate de buena calidad, porque contiene más cacao y menos grasa.

Diversos estudios indican que el cacao reduce la posibilidad de generar coágulos sanguíneos, causante de los infartos, gracias a los flavonoides que contiene. De hecho, en Glasgow, Escocia, se analizaron a 50 voluntarios donde la mitad consumió chocolates y el resto solo pan. Al cabo de una hora les tomaron un examen de sangre y se demostró que el primer grupo tenía un nivel menor de agregación de plaquetas, índice de su efectividad contra las enfermedades cardíacas.

En 1996, durante un seminario en Japón, se dieron a conocer las innumerables bondades nutritivas del chocolate, destacando principalmente que su consumo frecuente previene enfermedades como el cáncer de colón y problemas digestivos, gracias a su especial contenido de hierro y fibra. Además de su alto contenido energético, el chocolate es un producto basado en el cacao que es vegetal, sin ningún tipo de ingredientes adicionales, lo que lo hace totalmente natural.

De hecho, estudios realizados en la Universidad de Reading en Inglaterra, arrojaron que el chocolate ayuda a liberar el estrés, a mejorar el carácter y a incrementar el poder del pensamiento, puesto que es un alimento que ayuda a generar endofrinas, que se creen son neurotransmisores para sentirse bien y para ayudar a reanudar el ánimo de una persona.

Según investigaciones realizadas por la sicóloga israelí Yael Jerby, el chocolate es un hidrato de carbono que incrementa en forma inmediata la acción de la serotonina, componente del cerebro que ayuda a calmarse y a mejorar la respuesta ante situaciones tensas. El mismo efecto de un chocolate lo tiene la relajación o veinte minutos de gimnasia.

En una taza de chocolate preparado se encuentran 255 milígramos de calcio, 86 milígramos de magnesio, 1.4 milígramos de hierro y pequeñas cantidades de zinc, además de otros minerales. Por otro lado, posee también una sustancia química llamada fenol, que impide a las lipoproteínas que constituyen el colesterol, formar una placa que pueda obstruir las arterias. En el problema de las caries dentales, el calcio, fósforo y la manteca de cacao presentes en su composición son una ayuda real para proteger los dientes.

Del Cacao al Chocolate

La almendra de cacao corresponde a la semilla del árbol de cacao, nativo de las selvas vírgenes y cálidas de la América Central. El cacao es un árbol más bien pequeño, rara vez alcanza los 10 metros de altura, manteniéndose en las plantaciones entre los 5 y 8 metros de altura, las flores y los frutos de este árbol nacen directamente del tronco y de las ramas más gruesas, las hojas son brillantes y las flores pequeñas y poco llamativas.

Para obtener las semillas crudas del cacao se separan cuidadosamente del árbol las mazorcas, las que se cortan y parten, extrayéndoles las semillas y pulpa. Ambas son después apiladas en recipientes de madera o cemento para hacerlas fermentar. Dicho proceso se desarrolla a una temperatura de 50ºC, a esta temperatura, las bacterias de la descomposición logran desintegrar la pulpa, la que se licua y escurre. Durante este período

las semillas toman un color pardo rojizo, pierden su gusto amargo y crean el agradable aroma típico del chocolate, lo que las hace aptas para la elaboración de buenos productos.
En estado crudo el grano de cacao no es comestible, debido a su sabor fuerte. Para obtener un producto aprovechable hay que recorrer un largo y complicado camino. Después de varias limpiezas, los granos son tostados a una temperatura de 110 a 135ºC, luego se enfrían rápidamente para ser triturados. La cáscara y el germen son eliminados, y al ser molido el cacao se transforma en pasta o licor de cacao. El mismo se caracteriza por tener una textura blanda y suave y está en condiciones de convertirse en chocolate, el que no debe contener más allá del 2% de cáscara.
Por chocolate entonces, se entiende una preparación a base de licor de cacao, azúcar refinada y saborizantes. También se pueden adicionar otros ingredientes como leche, crema, nueces, almendras, pasas, etc.

Coberturas de Chocolate

Existe una gran variedad de tipos de chocolates que hay que tener presente a la hora de hacer una preparación que lo utilice como base. Lo esencial es la mezcla de granos de cacao y la combinación de ingredientes, que dan como resultado una variedad más amarga u otra más dulce, unos cafés, negros o blancos. Estas variedades también son aplicables a las coberturas. Hay tantos nombres como mezclas diferentes, pero los tipos básicos son: amarga, de leche y blanca.

Cobertura Amarga

Es la cobertura negra. Tiene que contener como mínimo 35% de cacao puro. A partir del 60% se considera chocolate de calidad. Tiene una pequeña cantidad de vainilla pura y azúcar. Las más conocidas son el Brut y el Bitter. En EEUU la FDA la describe como la que no contiene azúcar, aunque puede tener aromatizantes naturales o artificiales. Tiene un sabor muy fuerte, está destinada principalmente a un público adulto y también se utiliza para equilibrar rellenos muy dulces.

Cobertura de Leche

Es una variante de la cobertura negra, cuyo sabor se suaviza y endulza añadiendo leche en polvo y azúcar. Tradicionalmente es una especialidad suiza, donde se inventó y donde aún se producen algunas de las mejores variedades. Los verdaderos amantes del chocolate no lo consideran como tal, aunque algunas marcas ofrecen productos de gran calidad, dándose casos en que contienen hasta 40% de cacao. Su color es café, pero un poco más claro.

Cobertura Blanca

No es propiamente chocolate, porque en su elaboración no se utilizan granos de cacao. Está compuesta por mantequilla de cacao, azúcar, edulcorantes y leche. Se utiliza sobre todo por el contraste que proporciona en pastelería y bombonería. De sabor dulce, muchos lo utilizan para teñirlo con colorantes naturales al aceite y así lograr nuevas combinaciones.

Recomendaciones a la hora de Escoger

- la calidad de las coberturas se mide básicamente por la cantidad de azúcar que contienen; esto porque es el ingrediente más barato que llevan, y por lo tanto mientras más tengan, de menor calidad será la cobertura.
- Determinar que tipo necesita. Para eso tiene que considerar que producto va a elaborar y para que va a ocupar el chocolate. Existe una vasta gama de coberturas

dependiendo del uso que se les dé. Por ejemplo para hacer conejitos o huevos, necesita uno de moldeo, que fluctúa en su contenido entre 32 y 36% de materia grasa. Mientras más materia grasa tenga, más fluido será el chocolate.

- Determinar si quiere un tipo de chocolate más amargo (destinado generalmente a adultos), más dulce o uno blanco. Puede combinarlos según sabor o color.
- Privilegiar materias grasas que sean de origen vegetal.

EL FUNDIDO

El primer paso, el fundido de las coberturas, es uno de los aspectos más importantes a considerar. Se puede hacer de varias maneras: Baño María, pistola térmica, microondas, etc. El baño maría es el más utilizado en la chocolatería artesanal, pero hay que cuidar siempre que el agua no hierva cuando está el chocolate adentro, ya que acabaría por quemar la cobertura en lugar de fundirla, especialmente en el caso de la cobertura blanca.

Una vez que empiece a fundir cuide que la cobertura no exceda los 50ºC. Sobre esa temperatura el chocolate empieza a endurecerse, pierde fluidez y se convierte en una masa dura. Muchas personas cometen el error de creer que mientras más caliente la masa de cobertura está se pondrá más líquida. El grado de fluidez depende exclusivamente de la cantidad de materia grasa que posea el producto.

Simplemente ponga el agua en una olla y apáguela una vez hervida. Luego pique la cobertura, incorpórela a un recipiente más pequeño y póngalo encima del agua que había calentado previamente. Revuelva la masa hasta que se funda y cuando esté lista retírela del fuego. En este punto el chocolate debe estar a una temperatura cercana a los 45ºC.

Una vez que el chocolate esté fundido ya se puede trabajar. Si lo va a poner en moldes cuide que ellos estén a temperatura ambiente (15 a 20ºC) muy secos y limpios. Incorpore la mezcla dentro de los recipientes, retire el excedente y llévelos al refrigerador o a cualquier aparato de frío (5ºC como máximo). Es muy importante que lo deje enfriar el tiempo suficiente para que salga fácilmente de los moldes. A modo de ejemplo, un molde normal de bombón demora más o menos 10 minutos por cada centímetro de espesor.

Un punto importante: nunca mezcle la cobertura con agua. Una cantidad mínima de humedad puede provocar que la cobertura resulte fangosa. También el chocolate sufre cuando el baño o el molde no se han enfriado lo suficiente. Por último, otro secreto relevante es considerar que mientras más se bate la cobertura, más suave y brillante resultará como producto final, ya que se homogenizan las partes y se mezclan y unen correctamente.

EL TEMPLADO

Templar significa dar el punto preciso a la cobertura, en donde la manteca de cacao se encuentra en condiciones de comenzar su proceso de solidificación. La temperatura requerida es entre 35 a 37ºC, dependiendo de las condiciones ambientales (invierno o verano)

Para enfriar la cobertura se retira una parte de la cobertura líquida y se enfría rápido. Luego se vuelve a juntar con la normal y así se tenderá a solidificar pronto. De este modo se

aprovecha para obtener la temperatura óptima de trabajo, que a su vez depende de los trabajos que se deseen hacer.

Hay otro método para templar las coberturas, consiste en ir agregando la cobertura fría picada e integrar hasta disolver completamente con la que está más caliente.

Una vez templada la cobertura se está en condiciones de fabricar figuras en moldes. Existen moldes de acero estañado, acero cromado y acero inoxidable, moldes plásticos y de flexit glass. Los moldes de plástico tienen la ventaja de que se puede observar por fuera el proceso, la consecuencia del enfriamiento y la solidificación de la figura.

Sistema Artesanal para el Tratamiento del Chocolate

Templado de Coberturas

Se disuelve a bañomaría cuidando que no hierva el agua o a calor indirecto evitando que la temperatura del chocolate sobrepase los 50ºC y se revuelve bien con una cuchara de madera para que los componentes de la cobertura queden bien mezclados.

Una vez disuelto el chocolate, volcar éste sobre un mármol y proceder a trabajarlo con una espátula de acero a fin de bajar la temperatura del mismo, deshacer los grumos y mezclar sus componentes.

Cuando empieza a espesarse se procede a colocarlo nuevamente en el recipiente y se lo calienta a bañomaría hasta lograr la temperatura del temple, 27ºC - 29ºC en verano y entre 29ºC - 31ºC en invierno.

En esta operación debe utilizarse un termómetro, pero es muy común que debido a la práctica adquirida por los maestros, éstos comprueben el temple llevándose un poco de cobertura al labio inferior para verificar su temperatura.

Para saber si la temperatura del temple es correcta, al tomar la cobertura contacto con el labio, ésta se notará apenas fría si es época estival, siendo levemente tibia si es época invernal.

El templado también puede hacerse por sistema de sembrado, procediéndose de la siguiente manera:

* una vez disuelta la cobertura, revolver bien para que los componentes de la misma se mezclen
* cortar trocitos pequeños, bien picados o rallados del mismo chocolate e ir agregando de a poco, revolviendo constantemente para que se disuelvan y enfríen la mezcla hasta lograr la temperatura del temple.

Es importante antes de comenzar a utilizar la cobertura templada, hacer una prueba testigo, bañar la punta de un cuchillo, cartón, etc., y esperar que endurezca para tener la seguridad de que el temple es correcto.

Deficiencias que se notan por fallas en el temple

* falta de brillo: sucede cuando se baña a una temperatura inferior a la del temple.
* no endurece y se mantiene líquida y blanda : temperatura demasiado alta.
* formación de puntos blancos sobre la superficie bañada : se utilizó a temperatura algo superior a la del temple, los puntos blancos son la manteca de cacao que emulsiona y se separa del resto de los componentes.

* consistencia grumosa , notándose áspera al paladar : mal mezclados sus componentes.
* formación de capas diferentes o veteado, unas más claras que otras : cobertura con temperatura de temple correcta pero falta mezclar bien para homogeneizarla.

Observaciones

- no calentar a más de 50ºC
- evitar la penetración de humedad, agua o vapor de agua.
- no calentar a fuego directo.
- en época de calor llevar la bandeja con los productos bañados al refrigerador por unos minutos hasta que se endurezca.
- no colocar la bandeja con los productos bañados en cámaras con frío demasiado intenso o que tengan hortalizas, carnes, pescado. ya que estos productos transmiten sus olores al chocolate.
- antes de bañar productos que requieren previamente colocarse en cámara de frío para que se compacten y endurezcan, dejar éstos fuera de la misma unos minutos a temperatura ambiente, a los efectos de que una vez cubiertos con chocolate no produzcan condensación de humedad en su superficie debido al schock térmico o cambio brusco de temperatura.
- cuidar el grado de humedad que existe donde se almacenan las coberturas o los productos terminados, pues el exceso de humedad de la misma, produce el llorado de la superficie o disolución de cristales de azúcar y luego se forma una capa de moho.
- verificar que en el lugar de trabajo la temperatura ambiente no sea mayor de 25ºC., lo óptimo oscila alrededor de los 20ºC con una humedad relativa de 40/50 %.
- no bañar en lugares cuya temperatura sobrepase los 30ºC, ya que el exceso de calor destempla el chocolate.

Del Azúcar y sus diferentes puntos de concentración

Cuando decimos que un azúcar hervido con agua alcanza tantos o cuantos grados, debemos distinguir si esta graduación corresponde al **pesajarabes o Aerómetro Baumé** o al **Termómetro** para azúcar.

Para las concentraciones poco densas nos serviremos del aerómetro Baumé cuya escala marca de 0 a 40º. Para los grados más altos, usaremos un termómetro de Celsio o centígrado, cuya graduación llegue a los 200º. Este es el tipo de termómetro más usado entre nosotros.

En Suiza se usa el de Réaumur (R) y en Inglaterra y en países que hablan su idioma, el de Fahernheit (F).

En primer lugar clarificaremos el azúcar disolviéndolo con agua en un recipiente de cobre o acero inoxidable, sobre fuego suave, en una proporción de 300 a 400 gr. de agua por 1 kilo de azúcar, removiéndolo de vez en cuando, para disolverlo, con una cuchara de madera; al comenzar a hervir, se retira del fuego y se le quita la espuma formada, se repite esta operación tantas veces como sea necesaria, hasta que quede libre de impurezas. Se pone de nuevo a hervir y se limpian los bordes del recipiente mediante una brocha mojada en agua para evitar la cristalización del azúcar y asimismo, la formación de partículas de azúcar quemado.

Se irán tomando, los distintos grados o puntos de concentración de la siguiente manera:

Si se utiliza el termómetro, sujetarlo por su parte superior para apoyarlo de las paredes del recipiente de modo que entre lo suficiente en el líquido hirviente. Para impedir que el termómetro esté en contacto con las paredes del recipiente, lo protegeremos mediante un enrejado de alambre, otra precaución recomendable es poner el termómetro en un recipiente con agua caliente cuando se saca del almíbar, para evitar que se rompa.
A medida que se vaya cociendo el azúcar, se elimina el agua por evaporación y observaremos en el termómetro, como va subiendo la temperatura del líquido hasta alcanzar el grado que precisamos.
El manejo del pesajarabes es sencillo y comprensible, toda vez que se reduce a sumergirlo en el jarabe dentro de una probeta a propósito.
Cuando menos se sumerge, es mayor la densidad del líquido y viceversa. Por lo tanto viendo hasta que punto de su columna numérica se sumerge el aerómetro, podremos determinar el grado de densidad del jarabe.
Para conocer empíricamente los puntos del azúcar, se toma un poco de éste con el dedo índice y se oprime contra el pulgar de la misma mano. Si al separar ambos dedos, se forma un hilo o hebra que se corta enseguida, la concentración habrá alcanzado el **punto de hilo** o **hebra flojo**. Si haciendo la misma operación nos resulta una hebra larga y más consistente que la primera, la concentración habrá alcanzado el punto de **hebra fuerte**.
Cuando sumergiendo el dedo índice, previamente mojado en agua, en el azúcar e inmediatamente en el agua fría puede formarse una bolita suave con el azúcar que se habrá quedado en el dedo, su punto será el de **bola flojo**. Si la bola que se forma es más consistente, será de **bola fuerte**.
Si esta bolita es más consistente, el punto será de **caramelo flojo**. Si lo tiramos sobre un mármol y se rompe con ruido y salta en pedacitos, habremos obtenido el punto de **caramelo fuerte**. En cuanto el azúcar llega a este grado, será necesario trabajarlo de inmediato o introducir el recipiente en agua bien fría, para que no se queme.

Puntos de cocción del azúcar y grados que corresponden a cada uno de ellos

punto de hebra flojo a hebra fuerte	**103 a 108ºC**
punto de volante flojo a volante fuerte	**114 a 118ºC**
punto de bola flojo a bola fuerte	**118 a 122ºC**
punto de caramelo flojo a caramelo fuerte	**128 a 155ºC**
punto de crocante a azúcar quemado	**170 a 190ºC**

Proporción de azúcar y agua para lograr almíbar en grados Baumé (densidad)

1000 grs de azúcar + 1000 de agua = 23ºB
1500 grs de azúcar + 1500 de agua = 27ºB
2000 grs de azúcar + 2000 de agua = 32ºB
Esta densidad se logra a 100ºC

Cremas

La crema natural es un producto derivado de la leche cuya composición original responde a entre un 25 y un 35% de materia grasa y sólidos no grasos en una parte equivalente a la parte de leche.. Es decir, se compone de materia grasa, sólidos no grasos lácteos y agua.

A partir de esta crema base, se puede elaborar una serie de productos dependiendo del contenido de grasas y de todo lo que se le pueda agregar para mejorar condiciones de batido, la estabilidad y para darle un sabor o un color distinto.

Se separa a través de un proceso de centrifugación, puesto que la parte grasa es más liviana por su menor densidad que la parte no grasa de la leche y normalmente este procedimiento se realiza en el momento en que el producto ingresa a la fábrica.

La leche se separa en estos dos componentes mayoritarios que luego se juntan en la proporción necesaria para elaborar leche entera, leche descremada y cremas con distintos porcentajes de materia grasa.

Así, se pueden encontrar cremas de 12, 18, 25, 28, 30 y 35% de grasa. La posibilidad de superar este rango es difícil, debido a que el contenido de sólidos no grasos que permiten darle una estabilidad natural si supera el 35% no puede actuar por sí mismo, entonces se hace necesario incorporar estabilizantes y emulgentes.

La parte más delicada de las cremas es su contenido microbiológico. Una vez que se estandariza su contenido de grasa se procede a un proceso de homogeneización para dejar el tamaño de los glóbulos grasos más o menos uniforme y evitar así la separación espontánea de la materia grasa.

Posteriormente, se realiza un proceso de pasteurización para eliminar todos los microorganismos patógenos que pueda tener este producto. La crema pasteurizada, entonces, tiene un recuento microbiológico bajo y debería estar exenta de microorganismos patógenos.

Sin embargo, el problema está en la manipulación de las cremas a nivel de usuario. Existen ciertas precauciones generales en su manipulación, como por ejemplo, manejar el equipamiento limpio y mantener la crema o los productos que se han hecho con crema, a una temperatura de refrigeración que evite los riesgos de contaminación y de desarrollo microbiano.

La crema se trabaja a temperaturas entre 2 y 4 grados, debido a que en estas condiciones su materia grasa tiene la máxima estabilidad y puede formar una emulsión sin ninguna dificultad.

En estricto rigor, las cremas vegetales no son cremas, sino sucedáneos o sustitutos de la crema de leche. En el mercado existen cremas artificiales o sustitutas que tiene materia grasa de origen vegetal, e incluso animal y vegetal mezcladas.

En muchos casos la crema vegetal es parcialmente hidrogenada para darle unas características físicas equivalentes a la materia grasa de origen lácteo y la mayoría de ellas contiene leche, o sea, contienen sólidos no grasos lácteos, y para poder estabilizar la emulsión se incorporan además estabilizantes y emulgentes.

Al tener una composición en materia grasa de origen vegetal, su contenido de colesterol es prácticamente despreciable, pero las precauciones que hay que tener desde el punto de vista microbiológico son exactamente las mismas que para la crema de leche.

<u>Tipos de cremas</u>

Crema Simple	**contiene 18% de materia grasa y no se puede congelar**
Media Crema	**contiene 12% de materia grasa y se usa para preparar salsas y para el café**
Crema Agria	**crema simple a la que se le agregan cultivos de bacterias (como al yogur) y se utiliza en paltos salados y dulces**
Crema Batida	**Contiene 35% de materia grasa, se utiliza para mousses y soufflés o para decorar postres o pasteles. Se puede congelar hasta por dos meses**
Doble Crema	**Versátil, se puede usar para una gran variedad de platos y tiene 48% de materia grasa. Se puede congelar hasta por dos meses.**
Crema Grumosa	**Contiene 55% de materia grasa y no es recomendada para cocinar. Se puede congelar hasta por tres semanas.**

Valor Comparativo de la Crema en 100 Gramos

Nutrientes	Crema Simple	Crema Batida	Doble Crema	Crema Grumosa
Calorías	198	369	445	586
Carbohidratos	3.9 g	3 g	2.6 g	2.3 g
Proteínas	2.6 g	1.9 g	1.7 g	1.6 g
Grasas	19.1 g	38.9 g	47.5 g	63.5 g
Saturadas	11.9 g	24.4 g	29.7 g	39.7 g
Calcio	91 mg	61 mg	50 mg	37 mg

INDICE

Bibliografía

Revista Indupan (Past & Panhe)
Revista Gourmand
Bollería de Angel Ortiz
El formulario práctico del pastelero
Tratado de pastelería artesana

VOCABULARIO TECNICO

Aerómetro	: Densímetro, instrumento que mide la densidad de los líquidos.
Agar-Agar	: gelatina sacada de las algas marinas, 6 veces más fuerte que la gelatina corriente. Procedencia Japón, California, Ceilán.
Albaricoque	: Damasco.
Almidón	:
Apricotear	: pintar la superficie de un producto con mermelada de damascos
Arropar	: tapar con paño un preparado de levadura para facilitar su fermentación.
Bañar o Cubrir	: pasar un producto por almíbar o licor espeso para que permanezca
Baño María	: modo especial de cocción para los preparados que no deben hervir en recipientes puestos directamente sobre el fuego. la operación se hace introduciendo la vasija con la preparación en otro recipiente mayor conteniendo agua hirviendo, se usa para cocer flanes, y para derretir chocolate.
Batir	: acción de incorporar aire a un preparado.
Boquillas	: instrumentos de latón, plásticos, etc., que se adaptan a la manga de pastelería para decorar, pueden ser: redondas, acanaladas, ovaladas lisas, etc., según su uso.
Bouches	: en coctelería, pastelito pequeño preparado de masa de hoja, salado.
Brunoise	: corte en forma de cubitos, de uno a tres milímetros.
Caramelo	: almíbar tostado al fuego, hasta que toma un color oscuro, cristaliza al enfriarse y se vuelve quebradizo, se puede utilizar para dar color a salsas, caldos , sopas o preparados dulces.
Carlota	: Dulce hecho a base de bizcochos y crema pastelera o inglesa, mezcladas con gelatina, refrigerado o congelados. Charlota o Charlotte. Por Carlota, esposa de Jorge II de Inglaterra.
Castaña	: fruto del castaño, de la familia de las hayas, fruto muy rico en almidón (40%), lo que le da un alto valor calórico (235 calorías por cada 100 grs.) contiene también calcio y fósforo, los famosos marrons glacés, se elaboran a base de castañas.
Cereales	: son las plantas más antiguas cultivadas por el hombre, trigo, arroz y maíz son las más importantes. Cereales, plantas de la diosa Ceres en honor de ella se celebraba una ceremonia: la ceralía. Los cereales son ricos en tiamina, niacina, hierro, hidratos de carbono, vitaminas del tipo B y muchos minerales necesarios para el organismo humano.
Cerveza	: bebida alcohólica elaborada con cebada fermentada, agua y aromatizada con lúpulo u otros ingredientes. su origen parece ser Sumeria. los sumerios la llamaban *sikaru,* los hebreos *sechar* y los egipcios *sikeria.*
Cidra	: fruto del cidro, agrio parecido al limón, del cual se emplea la piel, muy gruesa, generalmente confitada.. se cultiva en los países del Mediterráneo .
Cidra Cayote	: Alcayota, planta hortícola, variedad de la sandía. se usa para preparar cabello de ángel o dulce de alcayota.

Clavo de Especia : capullo seco de la flor del clavero (Caryophilum aromaticum) de la familia de las Mirtáceas, este árbol procede de las islas Molucas se usa como condimento en gran variedad de platos.

CMC : carboxi metil celulosa.

Coco : fruto del cocotero, árbol de la familia de las Palmáceas (cocos nucifera), oriundo de América tropical, este fruto está cubierto por dos cortezas, una fibrosa y otra muy dura, dentro de la cual está adherida la pulpa, blanca y jugosa, y un líquido o leche de coco. alimento con alto porcentaje en grasa e hidratos de carbono, unas 590 calorías por cada 100 grs.

Cóctel : procede de la palabra inglesa cock-tail, que significa literalmente "cola de gallo", parece ser que nació este nombre de la costumbre de los pioneros americanos de mezclar ciertas bebidas con la ayuda de una pluma de gallo. El cóctel es una bebida formada por la mezcla de varios licores, a la que se pueden añadir otros ingredientes. las fórmulas son innumerables.

Cola de Pescado : gelatina que se obtiene de la vejiga de los esturiones. se vende en forma de hojas transparentes, a partir de ella se prepara la gelatina.

Compota : forma de preparación y conservación de la fruta, tanto fresca como seca. se hace hirviendo la fruta en almíbar y aromatizándola con diversas especias o vino.

Condimentos : son todos aquellos elementos que se emplean en cocina para dar sabor a la comida, la sal es la reina de los condimentos, algunos tienen además valor alimenticio, otros simplemente dan sabor más agradable. Los más usuales son: sal, azúcar, aceite, vinagre, ajo, cebolla, tomate, hierbas aromáticas, especias.

Confitar : método de preparación de las frutas cociéndolas en almíbar para su conservación. Frutas confitadas, jaleas y mermeladas.

Coñac : aguardiente obtenido por destilación de uva blanca y envejecido en Toneles, origen, región francesa de Cognac.

Cornet : palabra francesa que significa cuerno o cucurucho y que se emplea como pequeña manga de pastelería.

Crémor Tártaro : sustancia ácida que se utiliza para producir gas carbónico

Crepés : panqueques pequeños y muy delgados

Chantillí o Chantilly : (Nata) es la crema o nata de la leche batida, azucarada y a veces perfumada.

Chicharrón : residuo que queda del tocino una vez se ha derretido la grasa por efectos del calor.

Chinchón : tipo de anís, se elabora en España.

Chocolate : alimento elaborado a base de semilla de cacao, pulverizada, mezclada con azúcar y otros ingredientes y moldeado en bloques. Al igual que el cacao, el chocolate es un producto de muy alto valor nutritivo, con elevado contenido en grasa (del 22 al 54%) así como fécula, materias nitrogenadas y sales minerales, con la suma de leches y azúcares, 100 grs de chocolate aportan 500 calorías.

Dátil : fruto de la palma datilera (Phoenix dactylifera), es una drupa de forma elipsoidal cubierta por una película amarillenta, debido a su

gran concentración de azúcar, 100 grs de pulpa de dátil dan unos 75 grs de azúcar, proporcionando 280 calorías. Ricos en vitaminas A y B, hierro, potasio, calcio y fósforo.

Decantar : procedimiento simple de clarificación de los líquidos

Desleír : sinónimo de disolver, consiste en desunir las partes de sólidos o líquidos espesos mediante un líquido. Para disolver, se comenzará echando muy poca cantidad de líquido y removiendo bien para evitar que se formen grumos, se irá echando el resto del líquido poco a poco, sin dejar de remover.

Dextrosa : es un azúcar natural, se encuentra en casi todos los frutos maduros así como en las semillas, hojas y raíces de las plantas. Se conoce también como glucosa o azúcar de la uva. Se usa en alimentación.

Dietética : ciencia que estudia la alimentación conveniente a los seres humanos, con arreglo a la edad, medio ambiente, estado de salud, crecimiento y demás particularidades por las que pueda atravesar el individuo a lo largo de su existencia.

Dorar : freír los alimentos en alguna materia grasa hasta que estén tostados y adquieran un color dorado.
Untar con dora o huevo batido la superficie de alguna masa, para luego cocerla.

Durazno : Melocotón

Ebullición : acción y efecto de hervir

Eclair : pastelillo hecho con pasta choux

Edulcorar : proceso mediante el cual se consigue que cualquier elemento, alimento plato o salsa revierta su sabor primitivo en uno más dulce los edulcorantes naturales más usados son el azúcar y la miel. sintéticos: la sacarina y diversos tipos de ciclamatos.

Emince : corte de frutas en tiras gruesas

Escaldar : sumergir o bañar los alimentos en agua hirviendo unos momentos. se escaldan las frutas para pelarlas más fácilmente.

Escarchar : modo de preparar frutas o confites, de forma que queden cubiertas de azúcar cristalizada, como si fuera escarcha. Mojar el borde de una copa y luego apoyarlo en un plato con azúcar para que se impregne el borde y quede escarchado.

Especias : nombre que reciben diversos productos vegetales, de sabores definidos: dulce, acre, amargo y que se emplean para condimentar los alimentos: pimienta negra, pimienta blanca, pimentón, paprika, azafrán, clavo de olor, canela, nuez moscada, jengibre, vainilla, cúrcuma, etc.

Farináceo : alimentos que tienen la misma naturaleza o se parecen a la harina.

Fécula : almidón que se extrae de las plantas gramíneas y farináceas, Los cereales como el trigo, el arroz y el maíz, contienen desde un 50% hasta un 75% de fécula. En alimentación se usan las féculas para la obtención de glucosas sólidas, por ejemplo, el llamado azúcar de confitería y jarabes de glucosa, se logran calentando el almidón o fécula en presencia de ácidos diluidos. Son de fácil digestión.

Fermentación : proceso químico por el cual determinadas enzimas producidas por

microorganismos vivos descomponen los compuestos orgánicos o los hidratos de carbono. La fermentación puede darse por la simple presencia de enzimas, que causan fermentación:
Las Bacterias, células sencillas, que se multiplican por división simple.
Las Levaduras, células sencillas, que se multiplican por gemación.
Los Hongos, o mohos, pluricelulares, se reproducen por esporas o fragmentación.

Filloa : Crêpes en Galicia.

Fondant : palabra francesa con la que se designa una glasa que sirve para cubrir o rellenar pasteles, etc. Se hace con almíbar cocido a punto de bola floja, luego se trabaja sobre el mármol con una espátula, hasta conseguir una masa blanca y lisa.

Forrar : cubrir con masa el fondo y las paredes de un molde.

Freír : operación culinaria que consiste en cocer los alimentos en materia grasa vegetal o animal.

Fructosa : azúcar de frutas o levulosa, azúcar simple que aparece en los jugos de las frutas y en la miel, junto con la dextrosa. se usa para edulcorar los alimentos de las personas diabéticas. Es soluble en agua y se convierte en caramelo bajo los efectos del calor.

Gelatina : agente fijador, sustancia incolora y transparente obtenida por cocción de huesos de animales una vez clarificada y enfriada también sustancia sólida de cola de pescado.

Glacé : crema preparada con agua o líquido y azúcar flor

Glacé Real : crema preparada con azúcar flor, clara de huevo, gotas de limón, glicerina , colorantes y saborizantes si se requieren.

Glicerina : especie de alcohol que se encuentra en muchas frutas, incolora, espesa, sabor azucarado, se usa para la conservación de productos fija la humedad y es un magnifico antimoho, se usa principalmente en los productos crudos: mazapán, glacé real.

Glucosa : azúcar simple que se extrae especialmente de frutas, cereales, y plantas. La mayor producción se saca del maíz, de menor poder dulcificante que el azúcar común. Se usa preferentemente en la elaboración de caramelos y en pequeña cantidad en confitería para evitar la cristalización del azúcar, también como conservante.
En las masas a base de levadura, el uso de una parte de glucosa consigue la rápida fermentación, mayor volumen y sabor característico.

Grado : densidad del jarabe, su contenido en azúcar y no su grado de calor para conocer su densidad se emplea el pesajarabes.

Gratinar : poner un producto a horno fuerte para que dore.

Leudar : dar mayor volumen a una masa por medio de la fermentación.

Ligar : espesar los líquidos

Macarrones : pastel a base de nueces y/o almendras con claras y azúcar.

Macerar : poner un producto en almíbar, licor, jugos, etc., para ablandarlos y aromatizarlos.

Manga : bolsa de género impermeable a la que se le pone una boquilla para

decorar.

Manguear	: dar forma con la manga y boquilla pastelera.
Mise en Place	: preparativos para empezar a trabajar, sistematización de los ingredientes.
Montar	: estructurar y presentar en forma atractiva las preparaciones de pastelería.
Nata	: crema para batir.
Omelette	: tortilla preparada a base de huevos batidos
Pectina	: extracto de diversas frutas que se utiliza en la elaboración de jaleas, mermeladas, etc.
Praliné	: preparación a base de azúcar (caramelo) almendras y avellanas y se usa para dar sabor a cremas (mantequilla)
Pulpa	: carne de la fruta.
Punto	: es el grado justo de cocción o sazón de un producto.
Raja	: cada una de las tajadas redondas y gruesas en que se corta la fruta
Raspa	: mezquino de plástico duro.
Rebozar	: cubrir un producto con una salsa, crema o jarabe espeso.
Reducir	: proseguir la cocción de una preparación, para que pierda volumen por evaporación.
Rehogar	: sazonar alimentos a fuego lento, sin agua y muy tapados para que se le penetren la manteca o aceite y condimentos.
Reforzar	: poner a una salsa, un preparado que intensifique su sabor o color.
Roux	: mezcla de mantequilla y harina
Royal	: mezcla de leche, huevos y azúcar
Ruban	: yemas batidas a su máxima emulsión, se forman cintas con las yemas.
Sabayon	: crema italiana batida de yemas, vino y azúcar, se puede usar como postre o relleno de una preparación.
Saltear	: cocer un alimento a fuego vivo, sin caldo, haciéndolo saltar constantemente para evitar que se pegue o tueste.
Sazonar	: acentuar el sabor por medio de condimentos, tales como: mostaza, pimienta, cayena, pimentón, etc.
Souffle	: preparación muy liviana a la que se le incorpora aire a través de claras batidas o crema chantilly.
Strudel	: pastel que se hace en forma de rollo, de masa muy fina y relleno de manzanas, nueces, migas, pasas, etc.
Sudar	: poner alimentos al fuego en un recipiente cerrado para extraerles su jugo y que éste conserve su valor nutritivo.
Tamiz	: especie de colador o cedazo
Tartaleta	: pastel con un fondo y relleno de crema y cubierta de frutas.
Trabajar	: revolver, mezclar o amasar bastante.
Tornear	: dar formas diversas con un cuchillo a vegetales y/o frutas para adornar una preparación o plato.
Triturar	: moler un producto pero sin reducirlo a polvo completamente.
Untar	: esparcir una capa fin de materia grasa.
Voul a vent	: molde de masa de hoja, de forma cilíndrica y hueco en su interior se rellena de dulce o salado.

Zeste : ralladura de los cítricos sin la parte blanca.
Zumo : extracto o jugo de frutas concentrado.

Condimentos Aromáticos

Son aquellos que agregan sabor y un aroma peculiar a los alimentos

Anís : planta anual que se cultiva en Italia, España, Oriente y América del Sur.

Comino : hierba de semillas aromáticas usada en cocina y medicina. Se cosecha cada dos años.

Guindilla : pimiento pequeño y muy picante.

Hinojo : sus tallos se utilizan como verduras y sus semillas como especias para aderezar comidas o salsas.

Mostaza : se extrae de una planta llamada mostaza negra, las conocidas son : mostaza de Burdeos, de Dijon y mostaza inglesa. Las mostazas se usan para salsas calientes y frías, los sandwiches, etc.

Nuez Moscada : árbol originario de las Indias Orientales llamado miristeca. El fruto entero tiene el grosor y el color de una almendra.

Pimentón o Paprika : se cultiva en Europa Meridional y América del Sur. Se obtiene del pimiento rojo y es muy adecuado para condimentar especialmente aves y embutidos.

Pimienta : fruto de un arbusto trepador cultivado en la India, islas de Sonda, Java, Sumatra y Borneo. Hay dos clases de pimienta, blanca y negra. La pimienta molida pierde rápidamente su sabor, por lo que es ideal molerla en el momento de su uso.

Pimienta de Cayena : se obtiene de un pimiento picante, muy fuerte, origen: América, el fruto es más grande que el pimiento común.

Especias Flores

Alcaparras : son los pimpollos cerrados de estas plantas, se dejan que florezcan un poco y luego se ponen en vinagre. Origen España, Francia, Argelia y Turquía.

Azafrán : son los estigmas de la flor de esa planta, después de recoger la flor se cortan los estigmas y se pasan rápidamente por el fuego, luego se secan al sol. Para obtener un kilo de azafrán se necesitan 500.000 flores, por lo que su precio es muy elevado.

Canela : se extrae de la corteza de las ramas del canelo. Se produce en Asia y Ceilán. Se emplea en pastelería, licores, esencias, compotas, vinos calientes, postres, etc. Es una especia corteza.

Especias Raíces

Jengibre : raíz blanca y amarillenta, de sabor acre y ardiente, se emplea para sazonar caldos, pan, cervezas y también para preparar ensaladas.

Especias Hojas

Estragón y Mejorana	: especias que se usan para enriquecer las conservas en vinagre y también aderezar embutidos.
Laurel	: se extrae del árbol del mismo nombre, sus hojas se usan para condimentar salsas, guisos y tucos para pastas. Se usa verde o seca.
Orégano	: sus hojas y tallos son muy aromáticos y se usan para condimentar carnes rojas, aves, pescados, pizzas, etc.
Perejil	: se usa en condimentos crudos y cocidos y como hierba medicinal.
Romero	: arbusto muy aromático que se cultiva en jardines, es tónico y excitante, se usa en salsas y especias compuestas. Medicinal.
Perifollo	: planta muy parecida al perejil y se utiliza en sopas y algunas salsas es muy aromático y de sabor cálido.
Tomillo	: arbusto cuyas hojas tienen cualidades aromáticas y estimulantes. Se usa en sopas, guisos, salsas y carnes. Medicinal.
Salvia	: de hojas pequeñas aterciopeladas, se usa para condimentar aves de caza, rellenos y algunos platos de carne y verduras.
Yerba Buena	: plantita de hojas vellosas, de olor agradable, se usa para salsas, caldos o infusiones. Tragos.